

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№2/2024, 154-176

МЕДИЦИНА

УДК: 618.1

DOI: [10.52754/16948610_2024_2_16](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_2_16)

ТҮШТҮК КЫРГЫЗСТАНДАГЫ 35 ЖАШТАН ЖОГОРКУ АЯЛДАРДЫН
РЕПРОДУКТИВДҮҮ СИСТЕМАСЫНЫН БУЗУЛУШУНА ЭКОЛОГИЯЛЫК,
ӨНДҮРҮШТҮК ФАКТОРЛОРУНУН ТААСИРИН ИЗИЛДӨӨ

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ НА
РАССТРОЙСТВО РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ЖЕНЩИН СТАРШЕ 35 ЛЕТ
ЮЖНОГО КЫРГЫЗСТАНА

STUDYING THE INFLUENCE OF ENVIRONMENTAL AND PRODUCTION FACTORS ON
THE REPRODUCTIVE SYSTEM DISTURBANCE OF WOMEN OVER 35 YEARS OLD IN
SOUTHERN KYRGYZSTAN

Субанова Гулжамал Арстаналиевна

Субанова Гулжамал Арстаналиевна

Subanova Gulzhamal Arstanalievna

м.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети

к.м.н., доцент, Ошский государственный университет

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Osh State University

gsubanova@oshsu.kg

Турсунова Вероника Давидбековна

Турсунова Вероника Давидбековна

Tursunova Veronica Davidbekovna

окутуучу, Ош мамлекеттик университети

преподаватель, Ошский государственный университет

Lecturer, Osh State University

tursunovvval@gmail.com

Абдирасулова Жайнагуль Абдирасуловна

Абдирасулова Жайнагуль Абдирасуловна

Abdirasulova Zhainagul Abdirasulovna

окутуучу, Ош мамлекеттик университети

преподаватель, Ошский государственный университет

Lecturer, Osh State University

jabdirasulova@oshsu.kg

Ырысбаев Эрзамат Ырысбаевич

Ырысбаев Эрзамат Ырысбаевич

Yrysbaev Erzamat Yrysbaevich

окутуучу, Ош мамлекеттик университети

преподаватель, Ошский государственный университет

Lecturer, Osh State University

yrysbaev@oshsu.kg

Карыбекова Айжан Мырзабековна

Карыбекова Айжан Мырзабековна

Karybekova Aizhan Myrzabekovna

окутуучу, С.Б.Данияров атындагы КММҚДжКЖИТФ

преподаватель, ЮФ КГМИиПК им. Даниярова С.Б

Lecturer, Southern branch of KSMI Retraining Center named after Daniyarov S.B.

erikosor99@gmail.com

Субанова Наргиза Абдибалиевна

Субанова Наргиза Абдибалиевна

Subanova Nargiza Abdivalievna

окутуучу, И.К.Ахунбаев атындагы КГМА

преподаватель, КГМА им. Ахунбаева

Lecturer, KSMA named after Akhunbayeva

nargiza.subanova@bk.ru

Ырысбаев Азамат Ырысбаевич

Ырысбаев Азамат Ырысбаевич

Yrysbaev Azamat Yrysbaevich

окутуучу, терапевтик-дисциплина кафедрасы Салымбеков университети

преподаватель, Международный факультет медицины, Университет Салымбекова

Lecturer, Department of Therapeutic Disciplines, University of Salymbekov

ryspadon@gmail.com

Азизбек кызы Айжаркын

Азизбек кызы Айжаркын

Azizbek kyzy Aizharkyn

врач акушер-гинеколог, Айдеркен ЖУДБ, төрөт стационары

врач акушер-гинеколог, Айдеркен ЦОВП, роддом

Obstetrician-Gynecologist, Aiderken Center for Primary Care, maternity hospital

angel.kg-93@mail.ru

ТҮШТҮК КЫРГЫЗСТАНДАГЫ 35 ЖАШТАН ЖОГОРКУ АЯЛДАРДЫН РЕПРОДУКТИВДҮҮ СИСТЕМАСЫНЫН БУЗУЛУШУНА ЭКОЛОГИЯЛЫК, ӨНДҮРҮШТҮК ФАКТОРЛОРУНУН ТААСИРИН ИЗИЛДӨӨ

Аннотация

Бул макалада отуз беш жаштан жогору жана улгайган аялдардын репродуктивдик системасынын бузулушуна өндүрүштүк жана экологиялык факторлордун таасири, ошондой эле Кыргыз Республикасынын түштүк регионундагы улгайган аялдардын ден соолугунун жакшырышы, анын ичинде кош бойлуу жана төрөт учурундагы кыйынчылыктарды жана түйүлдүктүн антенаталдык өлүмүн изилдөө каралат. Экологиялык жана өндүрүштүк факторлордун жалпы организмге, анын ичинде аялдардын репродуктивдүү системасына тийгизген таасирин изилдөө учурда медицина тармагында артыкчылыктуу деп эсептелинет. Макалада Айдаркен шаарынын 2019-2022-жылдардагы топурактагы сымап, метилсымап, мышьяк жана сурьманын орточо көлөмү, жалпы организмге тийгизген таасири, ошондой эле бул заттардын кош бойлуулукка, төрөткө жана түйүлдүктүн антенаталдык өлүмүнө тийгизген таасири жөнүндө маалыматтар жана жалпы үй-бүлөлүк дарыгерлер борборунун отчеттору келтирилген.

Ачкыч сөздөр: 35 жаштагы жогорку аялдардын ден соолугу, репродуктивдүү ден соолук, кош бойлуулуктун жана төрөттүн патологиясы, метил сымап, мышьяк жана сурьма.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ НА РАССТРОЙСТВО РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ЖЕНЩИН СТАРШЕ 35 ЛЕТ ЮЖНОГО КЫРГЫЗСТАНА

Аннотация

В данной статье рассматривается влияние производственных и экологических факторов на нарушение репродуктивной системы женщин старше 35 лет, а также улучшение здоровья женщин старшего возраста южного региона Кыргызской Республики, включая изучение осложнений во время беременности родов и антенатальной гибели плода. В настоящее время считается приоритетной задачей в области медицины влияние экологических и производственных факторов на организм, в том числе на репродуктивную систему женщин. В статье приведены сведения о среднем количестве ртути, метилртути, мышьяка и сурьмы в почве, отходах и шлаках города Айдаркен в 2019-2022 годах, а также структура беременности, родов и антенатальной гибели плода, а также отчеты Центр общей врачебной практики (ЦОВП).

Ключевые слова: здоровье женщин в возрасте старше 35 лет, репродуктивное здоровье, патология беременности и родов, метилртуть, мышьяк, сурьма.

STUDYING THE INFLUENCE OF ENVIRONMENTAL AND PRODUCTION FACTORS ON THE REPRODUCTIVE SYSTEM DISTURBANCE OF WOMEN OVER 35 YEARS OLD IN SOUTHERN KYRGYZSTAN

Abstract

This article examines the impact of industrial and environmental factors on reproductive system disorders in women aged thirty-five years and older, as well as improving the health of older women in the southern region of the Kyrgyz Republic, including the study of complications during pregnancy and childbirth and antenatal fetal mortality. The study of the influence of environmental and industrial factors on the body as a whole, including the female reproductive system, is currently considered a priority in the field of medicine. The article presents data on the average content of mercury, methyl mercury, arsenic and antimony in the soil of the city of Aydarken for 2019-2022, the effect of these substances on the body as a whole, as well as on the effect of these substances on pregnancy, childbirth and prenatal fetal mortality, as well as reports from the center of general practitioners.

Keywords: health of senior women aged 35, reproductive health, pathology of pregnancy and childbirth, methylmercury, arsenic, antimony.

Киришүү

Азыркы мезгилде медицина багытында өтө маанилүү тармак -35жаштан жогорку аялдардын ден соолугун чындоо, анын ичинде репродуктивдүү органдардын функциясын бузулушунун, ага тийгизген таасирлерди изилдөө болуп эсептелинет. Себеби, репродуктивдүү ден-соолукту коргоо, бул – чаралардын системасы, дени сак тукумдун келип чыгышын камсыз кылуу жана алдын алуу, ошондой эле репродуктивтүү органдарды дарылоо, жыныстык жол менен жугуучу инфекциялык оорулардан коргоо, үй-бүлөнү пландаштыруу, энелердин жана балдардын өлүмүн алдын алуу болуп эсептелет. Азыркы учурда 35 жаштан жогорку аялдарда буга чейин бир нече жолу кош бойлуулук жана төрөт болуп, натыйжасында ар түрдүү кооптонуулар пайда болушунун, кээ бирөөлөрүндө тукумсуздук жана башка гинекологиялык көйгөйлөрдүн өсүшү байкалат. (Курбатская О.Н., врач акушер-гинеколог, заведующая отделением, кандидат медицинских наук.) Репродуктивдүү ден-соолукка экологиялык, географиялык, социалдык-экономикалык, өндүрүштүк ж.б. факторлор таасирин тийгизет. Азыркы учурда аталган факторлордун кээ бирлери аялдардын репродуктивдүү системасынын бузулушуна түздөн түз алып келген факторлору катары бааланат. Репродуктивдүү ден соолуктун начарлашы медициналык-демографиялык көрсөткүчтөрүндө жылына чагылдырылат. Мисалга алсак: төрөттүн саны, энелердин жана ымыркайлардын өлүмү, кош бойлуулуктун оорусу, тукумсуздук, гинекологиялык жана жыныстык инфекциялык оорулар, нике ж.б.

Башка факторлорго экологиялык, социалдык-экономикалык жана атүгүл сезондук таасирлер (Лаулор, 2005; Палмер, 1999; Спенсер, 2009; Калматов ж.б., 2023). Бул өзгөрүүлөрдү эске алуу менен, бир нече дүйнө жүзү боюнча кызматкерлер жана кесиптештер тарабынан каралган изилдөөлөр (William's, 2014, p.731), биринчи кош бойлуулук популяцияларында преэклампсиянын пайда болушу 3төн 10 пайызга чейин тастыкталган. Преэклампсиянын пайда болушу көп төрөгөн аялдарда көбүрөөк кездешет, бирок аталган патология биринчи кош бойлуулукта аз. Тактап айтканда, Австралия, Канада, Дания, Норвегия, Шотландия, Швеция жана Массачусетс Штаттарында преэклампсия оорусунун таралышы 1,4-4 пайызды түзөт (Робертс, 2011).

Преэклампсияга байланыштуу дагы бир нече тобокелдик факторлору бар. Аларга семирүү, көп түйүлдүк кош бойлуулук, эненин төрөт жашы 35 жаштан жогору, гипергомоцистеинемия жана метаболизм синдрому кирет. (Конде Агудело, 2000; Шолтен, 2013; Уокер, 2000).(Williams, 24 edition, 2014, pp 731)

Кош бойлуу аялдарда төмөнкү оорулар жана татаалдашуулар байкалган: коркунуч бойдон алдыруу (54, 4%), аз кандуулук (52, 9%), патологиялык дене салмагынын өсүшү (32, 4%), Курч респиратордук оорулар (27, 9%), фетоплацентардык өнөкөт жетишсиздик (20, 6%), Артериялык гипертония (19, 2%), вагинит (11, 7%), преэклампсия (7, 4%), төмөн плацентация (4, 4%), гестациялык диабет (1, 5%), панкреатит (1, 5%). 69, 1% учурларда төрөт кесарево жолу менен, ал эми төрөт учурунда 30, 9% – табигый жол аркылуу, анын ичинен 71, 5% эпизиотомия жасалган. Төрөттүн структурасын изилдеген учурда, басымдуу көпчүлүк кош бойлуу аялдарда (90, 9%) төрөт өз убагында болгон, 9, 1% – кош бойлуулуктун 29-36- жумалыгында мөнөөтүнөн эрте төрөгөн төрөттөр болгон. Табигый жол менен төрөлгөндөрдүн 77, 8% төрөт учурунда киндик түйүлдүктүн мойнуна оролуп төрөлгөн. Неонаталдык абалын талдоо 1чи жана 5чи мүнөттө жүргүзүлгөн, алардын ичинен Апгар шкаласы боюнча 8-9 баллды-54, 6%

түзгөн, 7-8 баллды 36, 4%, 9-10 баллды 9% түздү. Жаңы төрөлгөндөр салмагы: 3төн 4 кгга чейин – 86, 4% түзгөн, 3 кгга чейин – 9, 1% түзгөн, 4 кгдан жогору – 4, 5% ымыркайларда болгон. (Кравченко и Смирнова, 2016, с. 2-3; Аймалазян, 2014, сс. 482,525)

Кыргызстандын түштүгүндө экологиялык жайлануусу боюнча 12 зона аныкталган.

1-зонасы - шаардык, б.а. транспорт жана өнөр жай бар жерде турмуш-тиричилик калдыктары менен булгануу жана аны ташуу учурунда, организм үчүн ар кандай зыяндуу заттарды сактоо, ошондой эле инфекциялык очоктор жайгашкан зона.

2-зонасы - пахтачылык, б.а. зонасы пахта зыянкечтерине жана нитраттарга, нитриттерге каршы күрөшүү үчүн колдонулуучу ар кандай пестициддер жана пестициддер менен интенсивдүү булганган, инфекциялык очоктор да бар.

3-зонага тамеки өстүрүлөт, мында пестициддер жана тамеки алкалоиддери менен айлана-чөйрөнүн орточо булганышы белгиленген.

4-күрүч зонасы - пестициддер, нитриттер жана нитраттар менен булганган.

5-зонасы - ГЭС каскадын, бир катар суу сактагычтарды курууга жана сугат аянттарын кеңейтүүгө байланыштуу жер астындагы суулардын көтөрүлүшүнүн; поселоктордо, ал тургай акыркы жылдарда темир үйлөрдө да жер астындагы суулар көтөрүлөт.

6-зонасы – көмүр казуу – Кыргызстандын түштүгүндө көмүрдүн эбегейсиз кендери бар, аларды казып алууда айлана-чөйрө көмүр чаңы жана өндүрүш калдыктары менен булганып, бронх-өпкө ооруларынын өнүгүшүнө алып келет.

7-зонада - газ жана мунай өндүрүү - мунай жана газды казып алууда айлана-чөйрө мунай продуктулары менен, биринчи кезекте ар кандай ооруларды пайда кылган газ түрүндөгү углеводороддук бирикмелери менен булганат.

8-зонада - сурьма, сымап казылып алынат, б.а. оор металлдардын, сурьманын жана сымаптын туздары менен булганган зона; Кадамжай, Айдеркен шаарчасы, Ала-Бука райондору.

9-зонада алтын казып алуу, ар кандай химиялык заттар жана алтынды алуу үчүн колдонулган цианиддер менен булганган. Тогуз-Торо, Чаткал, Ала-Бука, Кара-Кулжа, Алай, Чоң-Алай, Баткен, Лейлек райондору.

10-зонага - жогорулатылган радиациялык фон менен, б.а. бул радиоактивдүү элементтердин калдыктары; радионуклиддер менен булганган топурак калдыктары; суу жана аба (радон). Майлуу-Суу шаарчасы, Сумсар, Шекафтар, Туя-Моюн. Ошондой эле инфекциялык очоктор бар. Мисалы Майлуу-Суу шаарчасынын айланасында уран калдыктарын сактоочу жайларды мамлекет тарабынан көзөмөлгө алынган эмес.

11-зонасы тоолуу, экологиялык жактан таза, бирок чума очоктору бар. Андай чума очоктору Алай, Кара-Кулжа жана башка тоолуу райондордо кездешет.

12-зонада кычкылтектин жана кээ бир микроэлементтердин жетишсиздиги, атмосфералык басымдын төмөндөшү, мындан тышкары чума очоктору жайгашкан бийик тоолор саналат. Жогоруда белгиленгендей, ар бир зонанын репродуктивтүү системасынын бузулушуна тийгизген таасири ар түрдүү жана чоң. (Тойчуев и др., 2007, С.22-25)

Азыркы макалада сөз Айдеркен шаарчасындагы экология жана төрөт жашындагы аялдар жөнүндө баяндалат. Айдеркен шаарчасында 24758 калк жашайт, анын ичинен 12307 аял, ал эми төрөт курагындагы аялдар 5 378 болуп эсептелинет. (конъюнктурный отчет 2023 ЖДПБ-төрөт бөлүмү)

Союз мезгилинде аталган шаарчада сымапты кайра иштетүү боюнча 1941-жылы курулуп, иштеп баштаган жана 50 пайызга аял заты иштеген, ошондой эле жумушчулардын ден-соолугун чыңдоо максатында аларга системалуу, пландуу профилактикалык жардам көрсөтүлүп турулган. Кыргызстанда сымап кенинин чоң запасы бар, кээ бир маалыматтар боюнча, 40 миң тоннадан ашык сымап бар, анын эң чоңу Айдаркен кени. Комбинаттын негизги продукциясы — металл сымап жана анын бирикмелери, ошондой эле сурьма жана флюорит концентраттары болгон. Ал эми бүгүнкү күндө, 2004-жылы Испаниядагы «Алмаден» кени жабылгандан кийин, Кыргызстан иш жүзүндө дүйнөдө биринчилик сымаптын жалгыз өндүрүүчүсү болуп саналат. Түштүк Кыргызстанда дагы эки шахта жайгашкан, алар мурда Айдаркен сымап комбинаты (КМК) менен байланышкан. Бул кароосуз калган жерлерде бүгүнкү күнгө чейин экологиялык рекультивация жана экологиялык мониторинг иштери жүргүзүлгөн эмес. (Государственное агентство по охране окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики, 2009, с. 6; Богдецкий и др., 2009, сс. 16-18)

1991-жылдагы Союздук мамлекеттердин таркалышы, Кыргызстандын экономикалык саясатына өтө чоң таасирин тийгизген, себеби Кыргызстандагы 78% өндүрүлгөн продукция шериктеш союз убагындагы башка мамлекеттерге экспорттолуп турган жана мамлекеттин экономикалык кризисине алып келген, ошондой системалык пландуу дарыгерлердин жумушчуларды көзөмөлдөөсү үзгүлтүккө учураган. (Абдымаликов Кыдыр, 2016, сс. 3-4) Акыркы жылдарда республиканын ири шаарларына калктын олуттуу контингентинин ички жана сырткы миграциясы байкалды. Массалык тышкы жана ички миграция, ошондой эле калктын социалдык-экономикалык төмөндөшү, мурда жүргүзүлгөн пландуу профилактикалык текшерүүлөрдүн жоктугу 35 жаштан жогорку аялдардын арасында гинекологиялык оорулардын көбөйүшүнө алып келди.

Акыркы жылдары сымаптын, сурьманын, мышьяктын организмге тийгизген таасирлери өтө чоң масштабта изилделген. Анын ичинде адамдын айланасындагы жаратылыш чөйрөсүнүн оор металлдар жана радиоактивдүү топтун микроэлементтери менен химиялык элементтердин активдүү изотоптору менен антропогендик булганышы жана анын ден соолукка терс кесепеттери дарыгерлер жана окумуштуулар арасында олуттуу тынчсызданууну жаратат. Сурьма-уулуу микроэлемент. Организмде сурьманын топтолуу деңгээлин аныктоо ушул микроэлементтен ууланууну аныктоо максатында колдонулат. Сурьма топтолгондо, бул оор металл организмдин негизги системаларын : дем алуу, жүрөк-кан тамыр, иммундук, тамак сиңирүү, репродуктивдүү жана эндокриндик системаларды бузуп, өзүнүн уулуу касиеттерин көрсөтө баштайт. Сурьма ашказан-ичеги трактынын органдарына да терс таасирин тийгизет.

Организмге сурьма тамак-аштан, аны терапевттик дозаларда камтыган айрым медициналык препараттардан, ошондой эле бул металлдын кошулмалары менен түздөн-түз байланышта болушу мүмкүн (аны колдонуу өндүрүштөрдө мүмкүн). Үч валенттүү жана беш

валенттүү сурьма эң кеңири таралган формалар болуп саналат. Адатта, уулануу стибин газын ичкенден же курч дем алгандан кийин, же өнөкөт дем алгандан кийин аныктаса болот.

Австралияда жана Жаңы Зеландияда эскирген сурьма препараттарын колдонуудан (анын ичинде инъекциядан) улам уулануу учурлары дагы эле кездешет. Белгилей кетчү нерсе, сурьма кошулмаларын гомеопатияда колдонуу, айрыкча тери ооруларын дарылоодо кеңейди. Беш валенттүү сурьма кошулмалары (мисалы, стибоглюконат) дагы эле Борбордук Америкада лейшманиозду дарылоодо кеңири колдонулат.

Негизги иш-аракет механизми мышьякка окшош деп болжолдонууда, башкача айтканда, тиол белокторун сульфгидрил ($-SH$) топтору менен байланыштыруу аркылуу жок кылуу. Ошол себептен ички дем алуу системасын бузуп клетка, андан кийин ткань патологиясына алып келет

Жогорку дем алуу жолдорунун курч дүүлүгүүсүн шарттайт жана өпкө шишигин / курч респиратордук дистресс синдромун азайтырышы мүмкүн. Өнөкөт ингалиция адамдарда пневмокониозду, эмфиземаны жана мурун септумунун тешилишин шарттайт.

Сурьманын өнөкөт таасири боордун жана бөйрөктүн жабыркашы менен байланыштуу.

Сурьма кошулмалары теринин негизги дүүлүктүрүүчү фактору болуп саналат. Сурьманын таасири сурьма тактарына алып келет. Алар адамдардагы чечек оорусуна окшош.

Теринин башка таасирлерине колтуктагы, чурайдагы жана дененин башка нымдуу жерлериндеги түйүндүү жаралар, ошондой эле эриндердеги ыйлаакчалар кирет.

Сурьма кошулмалары адатта ашказан-ичеги трактынын, анын ичинде тиштин жана ооздун катуу дүүлүгүүсүн шарттайт. Тарыхта сурьма кошулмалары кусуучу жана ич алдыруучу заттар катары колдонулуп келген.

Сурьма иондору жүрөктүн иондук активдүүлүгүн күчөтүп жана жүрөктүн миокард булчундары үчүн токсин болуп эсептелинет. Бул аритмияга, миокарддын жабыркашына жана жүрөктүн токтоп калышына алып келет.

5 валенттүү кошундулар, өзгөчө лейшманиозду дарылоо үчүн колдонулгандар панкреатитке, жилик чучугунун гипоплазиясына, бөйрөк түтүкчөлөрүнө, гепатоцеллюлярдык жаракатка, увеитке, көз торчого кан агууга, оптикалык нервдин атрофиясына жана сокурдукка алып келиши мүмкүн.

Сурьма кошулмалары көбүнчө ийне сайганда жергиликтүү кыжырданууну жаратат. Сتيبин арсинге окшош жана күчтүү гемолиз индуктору болуп саналат. Ичинде 3 + кошулмалары (айрыкча сурьма триоксиди жана сурьма трисульфиди) потенциалдуу канцерогендер болуп саналат. 5+ кошулмалар классикалык мутагендер эмес, бирок канцерогендер катары иштешет.

Сурьма кошулмалары репродуктивдүү токсиканттар болуп саналат, Концепцияны бузат жана өзүнөн-өзү бойдон алдыруу коркунучун жогорулатат. (Rhian Core, 2017, p.4)

Мышьяк жер кыртышынын табигый элементи болуп саналат жана айлана — чөйрөдө, абада, сууда жана топуракта кеңири таралган. Анын органикалык эмес формасы өтө уулуу. Мышьяк-мезгилдик системанын ички тобунун химиялык элементи, азот тукумуна

кирет. Салыштырмалуу атомдук массасы 74.9216. – Жылы табиятта мышьяк бир гана туруктуу нуклид менен көрсөтүлгөн 75 ак.

400дөн жогору абада ысытылганда мышьяк күйүп, 3 валенттүү мышьяк кычкылы түзөт. Мышьяк галоген тукуму менен түздөн-түз кошулмаларын пайда кылат; кадимки шарттарда AsF_5 - газ; AsF_3 , $AsCl_3$, $AsBr_3$ -түссүз оңой учма суюктук; AsI_3 жана As_2I_4 - кызыл кристаллдарды пайда кылат. Мышьякты күкүрт менен ысытканда сульфиддер алынат: Бардык мышьяк сульфиддери сууда жана суюлтулган кислоталарда эрибейт. Мышьяк кычкылы (ЭДС) мышьяк кислотасын ысытуудан алынат. Ал түссүз, 500 температурасында мышьяк кычкылына жана кычкылтекке ажырайт. Мышьяк кислотасы мышьякка же мышьяк кычкылына концентрацияланган азот кислотасынын таасири менен даярдалат.

Үч жана беш валенттүү мышьяк кошулмаларынын таасири ар кандай. Үч валенттүү мышьяк гликолитикалык процесстер үчүн маанилүү болгон пируватдегидрогеназа комплексин бөгөйт, бул АТФтин ресинтезинин төмөндөшүнө жана пируваттан оксалоацетат кислотасынын пайда болушуна алып келет. Бул гипогликемияга алып келет. Үч валенттүү мышьяк глутатион синтетазанын, глюкоза-6-фосфатдегидрогеназанын жана глутатион редуктазанын активдүүлүгүн да бөгөтөйт, бул боордун глутатион жетишсиздигине жана мышьяктын детоксикация процесстеринин начарлашына алып келет. Гликолиздин бузулушу ацетилхолин синтезинин төмөндөшүнө жана перифериялык нейропатиянын өнүгүшүнө алып келет.

Беш валенттүү мышьяк жарым-жартылай азайып, өзүнүн уулуу таасирин тийгизет. Ал гликолиз реакцияларына " кошулат", натыйжада 3-фосфоглицераттын ордуна 1-арсено-3-фосфоглицерат пайда болот, бул АТФтин пайда болушуна өбөлгө түзбөйт. Жергиликтүү АДФтин ордуна АТФ арсенатынын пайда болушу да АТФ синтезин бузат. Натыйжада, мышьяк гликолитикалык жана кычкылдануу процесстерин бузат(Поройский ,2009, с.10)

Адамдар органикалык эмес мышьяктын концентрациясынын жогорулашына булганган ичүүчү суу аркылуу, булганган сууну тамак-аш даярдоодо жана азык-түлүк өсүмдүктөрүн сугарууда, өнөр жай процесстеринде, ошондой эле булганган тамактарды жегенде жана тамеки чеккенде дуушар болушат.

Ичүүчү сууда жана тамак-ашта болгон мышьяктын узак мөөнөттүү таасири мышьяктын өнөкөт уулануусуна алып келиши мүмкүн. Мындай уулануунун эң мүнөздүү кесепеттери теринин жабыркашы жана теринин рагы..

Депонирленгендиктен, уу организмде мезгил-мезгили менен сымаптын эндогендик агымы пайда болуп, аны менен байланыш токтогондон бир нече жыл өткөндөн кийин, организм -интоксикация болуу белгилери менен коштолот.

Сымаптын адам организмине уулуу таасири анын сульфгидрил топторуна тийгизген таасиринен улам белоктор. Сымап клеткаларды жок кылуу- митохондриядагы гидрил топтору менен, клетканын митохондриясынын бузулушуна алып келүү менен клетканын некрозун пайда кылат жана ферменттердин активдүүлүгүн азайтат. Ал цитохромоксидаза ингибитору болуп саналат, лактат-дегидрогеназалар, малат-дегидрогеназалар жана АТФ-азалар.(Краснопеева, 2005, с. 105)

Сымап тиол ууларынын тобуна кирет. Денеге киргенде белоктор менен биригип, альбуминаттар түрүндө айланат, белок алмашуусун, ферменттик жана рефлектордук

процесстердин жүрүшүн бузат, мээнин кабыгына кирген афференттик импульстардын булагы катары кызмат кылат.

Аталган үч элемент, заттар биз жашаган абада, жерде, топуракта кездешет жана бул заттар организмде чектелүү дозадан өткөндөн кийин клеткаларда, тканьдарда кычкылтектин жетишпегендигин пайда кылуу менен, кош бойлуу мезгилинде жатын менен плацентанын кан айлануусун бузуп, экөөсүнүн ортосундагы жетишсиздикти пайда кылуу менен кош бойлук мезгилинде көйгөйлөрдү жаратат(өлүк төрөө, преэкламсия, кан кетүү, адатта жайгашкан плацентанын эрте ажырашы ж.б.)(Кравченко и Смирнова, 2016, с. 2-3; Абдибайитова, 2021, с. 5-6)

Репродуктивдүү ден соолук көйгөйлөрүнүн сакталуусунун себептери: керексиз кош бойлуулук, жыныстык жол менен жугуучу инфекциялар өсүшү, анын ичинде ВИЧ, гендердик зомбулук, майыптык, репродуктивдүү функциясындагы ар кандай бузулуулар. Ал тургай кош бойлуу жана төрөт учурундагы өлүм менен байланышкан азаптардын толук тизмеси репродуктивдүү ден соолукка тийген таасири дүйнөлүк деңгээлде каралып келет. Айрыкча бул көрүнүш өнүгүп жаткан өлкөлөрдө кедей, жакыр аялдардын арасында арбын.

Көйгөйлөрдү чечүү үчүн саламаттык сактоо системасын реформалоонун “Манас таалими” улуттук программасынын алкагында көйгөйлөрдү чечүү үчүн Союз таркалгандан кийин, саламаттык сактоо системасын реформалоонун “Манас таалими” улуттук программасынын алкагында репродуктивдүү ден соолук боюнча улуттук мыйзамдар жана улуттук коргоо программалар киргизилди:

Жарандардын репродуктивдүү жана башка укуктары репродуктивдүү ден соолук боюнча Кыргыз Республикасынын Конституциясы 47-статья менен кепилденет, 2.Ошондой эле Кыргыз Республикасынын мыйзамдарында бекитилген «Ден соолукту коргоо жөнүндө», «Жарандардын репродуктивдүү укуктары жана кепилдиктери жөнүндө аларды ишке ашыруу жөнүндө », «Медицина кызматкерлеринин статусу жөнүндө » (Специальный доклад акыйкатчы (омбудсмена) кыргызской республики «соблюдение репродуктивных прав женщин», 2017, с.10). Ошондой эле Улуттук Кыргыз Республикасынын саламаттыкты сактоону реформалоо боюнча “Ден соолук” программасынын алкагында 2012-2016-жылдары, башкы программалар киргизилди, алардын ичинен негизгиси “Кыргыз Республикасынын калкынын репродуктивдүү ден соолугун коргоонун Улуттук стратегиясы 2015.” (Г.Ж.Бейшенбиева 2011, З.А.Бутта ж.б., 2009, А.С. Эшходжаева ж.б., 2010).Кыргыз республикасында эне жана баланы коргоо аларга медициналык кам көрүү учурдун приоритеттүү талабы болуп саналат, жана Кыргызстан бул максатка жетүүдө дүйнөнүн 189өлкөсүнүн ичинде, ошондой эле Өлкөнүн 1000 жылдык өсүү стратегиясын өнүгүү максатында төмөндөгүдөй пунктарды кабыл алган: 1.Эненин өлүмүн 2/3 кыскартуу; 2. 2030-жылга чейин Туруктуу өнүгүү максаттарына жетүү боюнча милдеттенмелерин кабыл алуу; 3. Чың ден соолук жана бакубатчылыкта жашоо;(2014-2015жж. Энелердин өлүмүнүн клиникалык талдоосу).

Материалдар жана изилдөө ыкмалары: Баткен облусунун Айдаркен шаарындагы жалпы дарыгерлик практика борборунун 2019-2022-жылдар аралыгындагы аялдардын кош бойлуулугу, төрөтү жана ымыркайлардын өлүмү боюнча конъюнктуралык отчетуна мета-анализ жүргүзүлдү. Бардык кош бойлуу жана төрөгөн аялдардын арасында 35 жаштан ашкан аялдар өзүнчө бөлүнгөн.

Таблица №1. Айдаркен шаарынын топурактарында, төгүндүлөрүндө, шлактарында сымаптын, метил сымаптын, мышьяктын жана сурьманын орточо өлчөмү

№ п/п	Өлчөө жерлеринин аталыштары	Элементтердин курамы, заттар мг/кг			
		ртуть	метилртуть	мышьяк	сурьма
1	эски оорукана	8		16	52
2	ЦОВП	5		12	16
3	«Солнышко» бала бакчасы	16		18	43
4	Маданият үйүнүн жанындагы парк	11		13	16
5	Маданият үйүнүн жанындагы парк A2019-S16, A2019-S17, A2019-S18	1548		1646	11
6	Жаңы маданият үйү	9		9	12
7	Оюн аянты. мектеп #19	12		12	42
8	Стадион/Спорт аянты	17		14,7	84
9	Мектеп №20	15		25	135*
10	Мектеп №1	34		18	77
11	Оюн аянтчасы	8		14	55
12	Асаева көчөсү 131	14		18	59
13	Негизги жол	13		19	81
14	с/х Кичи-Айдаркен талаасы	323*		51	120*
15	Кичи-Айдаркен жолу	9		20	63
16	Кичи-Айдаркен үйлөр	2		13	32
17	Шаардын түштүк-батыш бөлүгү, кургак сай	2		11	25
18	Үй таштандынын жанында, сугат. шахталар. суу	26	0,004	35	160*
19	Жайыт, Ош-Баткен жолунун сол тарабы, шаарга кире элек	8		12	37
20	жашаган зонасы, Совхозная 10	6		5	42
21	Кичи-Айдаркен, жээкке каршы	1,4		18	23
22	Гулистан көчөсү 1	33		34	102*
23	Гулистан көчөсү 9	21		20	22
24	Асаева көчөсү 152	17		11	50
25	Кен-тоо көчөсү 19	62	0,02	143*	590*
26	Некрасова көчөсү 8	30	0,004	38	234*
27	Кен калдыктарына жакын	25		45	201*
28	Мусулман мектеби	24		22	59
29	Мурдагы ылай карьеринин зонасы	2018*	0,54	285*	4952*
30	Айдаркен ш. Кок-Жайык көчөсү . 8/2	9,0			
31	ДЭП - 46 Т. Фахридинов атындагы бакчадан	35			
32	Кендин АБК	54			
33	ХРАО башкармасынын бакчасынан	3,5			
34	Айдаркен ш. Щербакова көчөсү 7/2	5			
35	АБК металлургиялык комбинатынын бакчасынан	458			
36	Көрүстөндүн жанында Кычык - Айдаркен	342			
37	Ош-Баткен жолунун оң тарабында бош таш	107			
38	Айдаркен шаарына кирердин алдында шлактар	182			

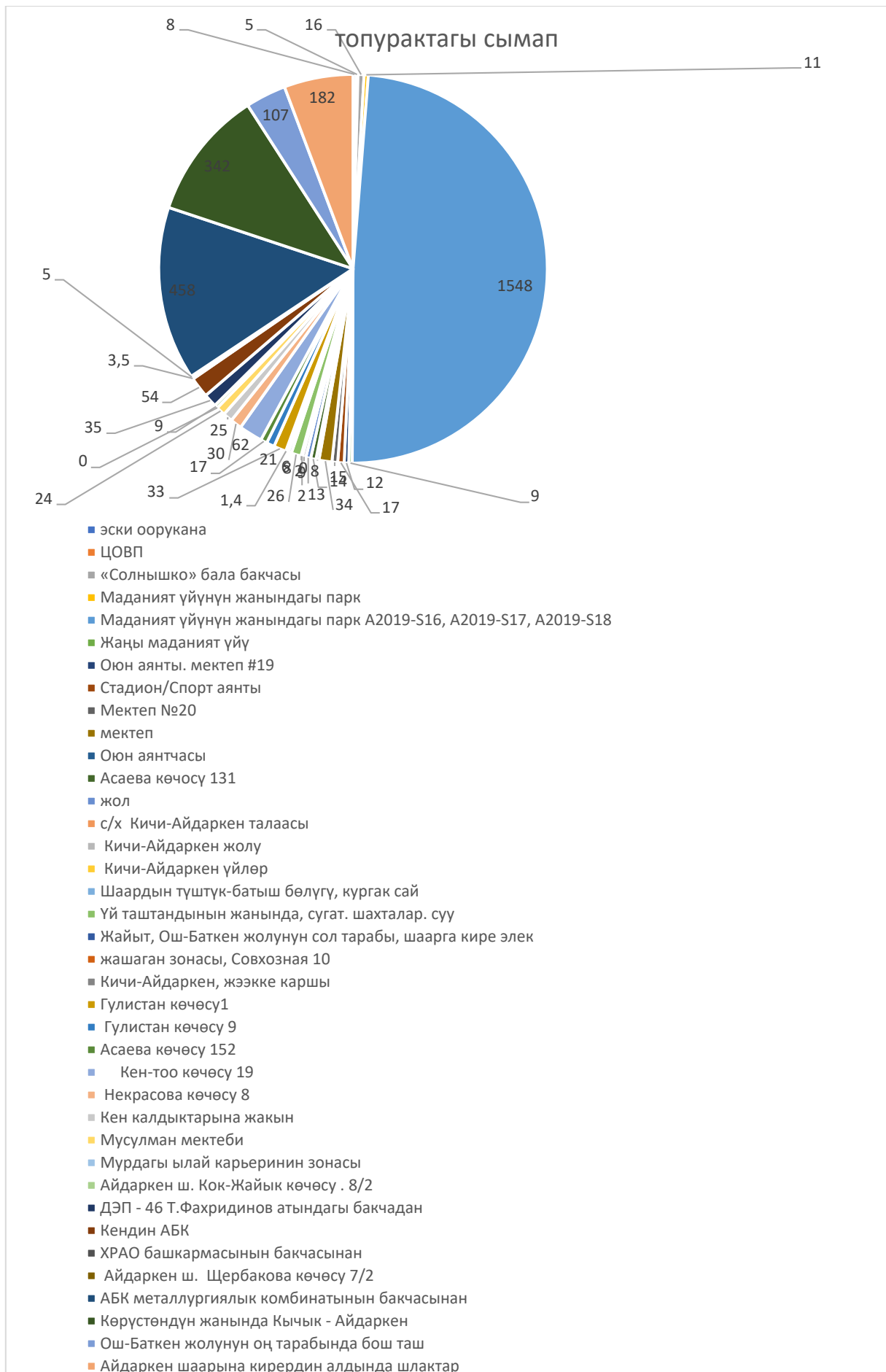


Диаграмма №1. Топурактагы сымаптын концентрациясы

Таблица №1, диаграмма №1 көрсөтүлгөндөй: А2019-С16, А2019-С17, А2019-С18 «Маданият үйүнүн жанындагы парк» кыртышынын үлгүлөрүн алуу пункттарында XRF анализаторунун жыйынтыгы боюнча сымап менен булгануу, 1548 мг/кг концентрацияда, менен анын МРС п.б. 2.1 (ПДКдан 737 эсеге ашты). Бул натыйжалардын ишенимдүүлүгүн так сандык ыкма (ААС) менен текшерүү мүмкүн эмес. Анткени, кыртыш үчүн RA-915M сымап анализаторунун жогорку өлчөө диапазону болгону 250 мг/кг. Ошондой эле, бул жерлерде мышьяктын концентрациясы 1646 мг/кг, анын ЧДК н.б. 2,0 мг/кг (ПДК 823 эсеге ашты). Бул жерлердин сымаптын, мышьяктын мындай жогорку концентрациясы менен булганышынын себеби курулуш учурунда сымап өндүрүшүнүн таштандыларын, таштандыларды уруксатсыз пайдалануу болушу мүмкүн. Буга чейин аларды кайра толтурууга, ар кандай объектилерди куруу үчүн аянттарды тегиздөөгө пайдалануу учурлары катталган. Бул ошондой эле акырындык менен, көзгө байкалып, ылай жана төгүндүлөрдүн көлөмүнүн азайышы менен далилдеп турат. 2015-жылга чейин бош тектердин төгүлгөн жеринде цех иштеп, андан пескоблаторду чыгарып, андан ары мончолорду, ашканаларды жана башка чарбалык курулуштарды курууда колдонулган. Андан кийин, биздин изилдөөлөр металлургиялык комбинаттын бош тектеринде, шлактарында сымаптын өлчөмү тиешелүүлүгүнө жараша 107, 182 мг/кг түзөөрүн аныктады (аянттын фондук маанисинен тиешелүүлүгүнө жараша 297, 506 эсе ашат). Бирок, таштандыларда, шлактарда эркин, металл сымап камтылбаганын, аларда күйгөн киноварь эмес, кинабар түрүндө, башкача айтканда, байланган формада экендигин эске алуу керек. Демек, алар менен капталган аймактарда сымап буусунун эмиссиясы минималдуу, 95 - 102 нг/м³ түзөт, анын атмосфералык аба үчүн ЧДКсы 300 нг/м³ ашпайт. Башка топурактарда сымаптын концентрациясы 2-2018 мг/кг (961 эсеге чейин), мышьяк 5-285 мг/кг (2,5тен 143 эсеге ашкан), сурьма 8ден 4952 мг/кг чейин, анын ЧДК менен н.б. 4,5 (1,8ден 1100 эсеге чейин ашат).

Сымаптын курамынын ЧДК ашуусу өндүрүш факторуна байланыштуу. Мурдагы СССРдин убагында комбинаттын металлургиялык комбинатында 9 түтүктүү айланма меш жана бир суюк кабаттуу меш толук кубаттуулукта күнү-түнү иштетилген. Технологиялык газдардын калдыктарын сымап буусунан химиялык тазалоочу аспирация, цех иштебей калган. Мештерден чыккан газдар түз эле айылдын атмосфералык абасына түшкөн, анткени айыл заводго салыштырмалуу ойдунда жайгашкан. Айылдын абасындагы сымап буусунун концентрациясы 0,03-0,086 мг/м³ (ЧДКдан 105-286 эсе ашкан). Өз кезегинде, алар абада конденсацияланып, топуракка түшүп, андан кийин сорбациялашкан. Айдаркен шаарынын планында санитардык коргоо зонасы (СПЗ) салыштырмалуу түшүнүк. СПЗ менен турак жай аймагынын так чек арасы жок. Биринчиден, 1941-ж. металлургия комбинаты, андан кийин анын айланасында СПЗ эсепке алынбастан, жумушчу поселогу ишке киргизилди. ХРАО металлургиялык комбинаты, Өкмөттүн 2016-жылдын 11-апрелиндеги № 201 токтомунун 3-тиркемесине ылайык. «Ишканалардын, курулмалардын жана башка объекттердин санитардык-коргоо зоналары жана санитардык классификациясы» санитардык-эпидемиологиялык эрежелери жана ченемдери 1-коркунучтуу класстын объектисине кирет, анын 1000 метр СЗА, андан кийин шаардын 70% турак жай зонасынын. СПЗга кирет (мисалы, шаардык оорукана заводдон 1 км алыстыкта, СПЗ линиясында жайгашкан). Айдаркен шаары ойдунда (ойдунда), тоонун арасында, булгануучу булактарга карата тайгалуу жери бар. Сымап менен кыртыштын булганышы металлургиялык комбинаттын, комбинаттын байытуу цехинин

агынды сууларынан да болгон. Топурактагы мышьяктын 15 мг/кг чейин, сурьманын 17 мг/кг чейин концентрациясын алардын фондук курамына (тиешелүүлүгүнө жараша мышьяк колчеданы жана антимонит түрүндөгү табигый табигый кошулмалар) байланыштырууга болот. Алар сууда дээрлик эрибеген заттар, ошондуктан алар биожектиктүү эмес, адамдын өмүрүнө жана ден соолугуна коркунуч туудурбайт. Сымаптын уулуу эмес түрү анын табигый минералы, киноварь (HgS), ал сууда да эрибейт. Жана, элементардык сымап менен, баары башкача болот. Ал топурак менен булганган, түбүндөгү чөкмөлөр микроорганизмдердин таасири астында сууда эрүүчү, биожектиктүү, өтө уулуу түргө - метил сымапка айланат. Биздин Долбоордун алкагында бул элементтердин топурактагы фон мазмуну изилденген эмес. Сымап өндүрүшүнөн азыраак жабыр тарткан Гауян капчыгайы ар дайым фон катары эсептелип келген. 2004-2010-жылдары Айдаркен районундагы Норвегиянын токой жана ландшафт институту медициналык жана экологиялык изилдөөлөрдү жүргүзгөн. Анын баяндамасынан Айдаркен районунун топурактары үчүн мышьяктын, сурьманын фондунун деңгээли алынды.

Мышьяктын, сурьманын фондук концентрациясынан ашкан натыйжалары да өнөр жайлык булганууга байланыштуу. Муну кыртыштарда сымаптын, мышьяктын жана сурьманын концентрацияларынын ортосунда түз пропорционалдык байланыштар байкалып жаткандыгы тастыктайт.

Таблица №2. Аймактар боюнча айыл жеринен жана Айдеркен шаарчасынын кош бойлуу аялдардын төрөтү

аты	2019		2020		2021		2022	
	Төрөтүн саны	%	Төрөтүн саны	%	Төрөтүн саны	%	Төрөтүн саны	%
Айдеркен шаарчасынын жанындагы айыл жеринен алынган	251	45,72	355	61,10	352	61,22	310	57,73
Кадамжай району	12	2,19	11	1,89	13	2,26	14	2,61
Ноокат району	2	0,36	0	0,00	2	0,35	3	0,56
Баткен району	59	10,75	64	11,02	49	8,52	48	8,94
Кызыл-Кыя	0	0,00	2	0,34	0	0,00	0	0,00
Кара-Суу району	0	0,00	1	0,17	0	0,00	0	0,00
Ош шаары	0	0,00	1	0,17	1	0,17	0	0,00
а) Россия	0	0,00	1	0,17	0	0,00	0	0,00
б) Өзбекстан	0	0,00	12	2,07	16	2,78	17	3,17
Айдеркен шаарчасы	225	40,98	134	23,06	142	24,70	145	27,00
Бардыгы	549	100	581	100	575	100	537	100

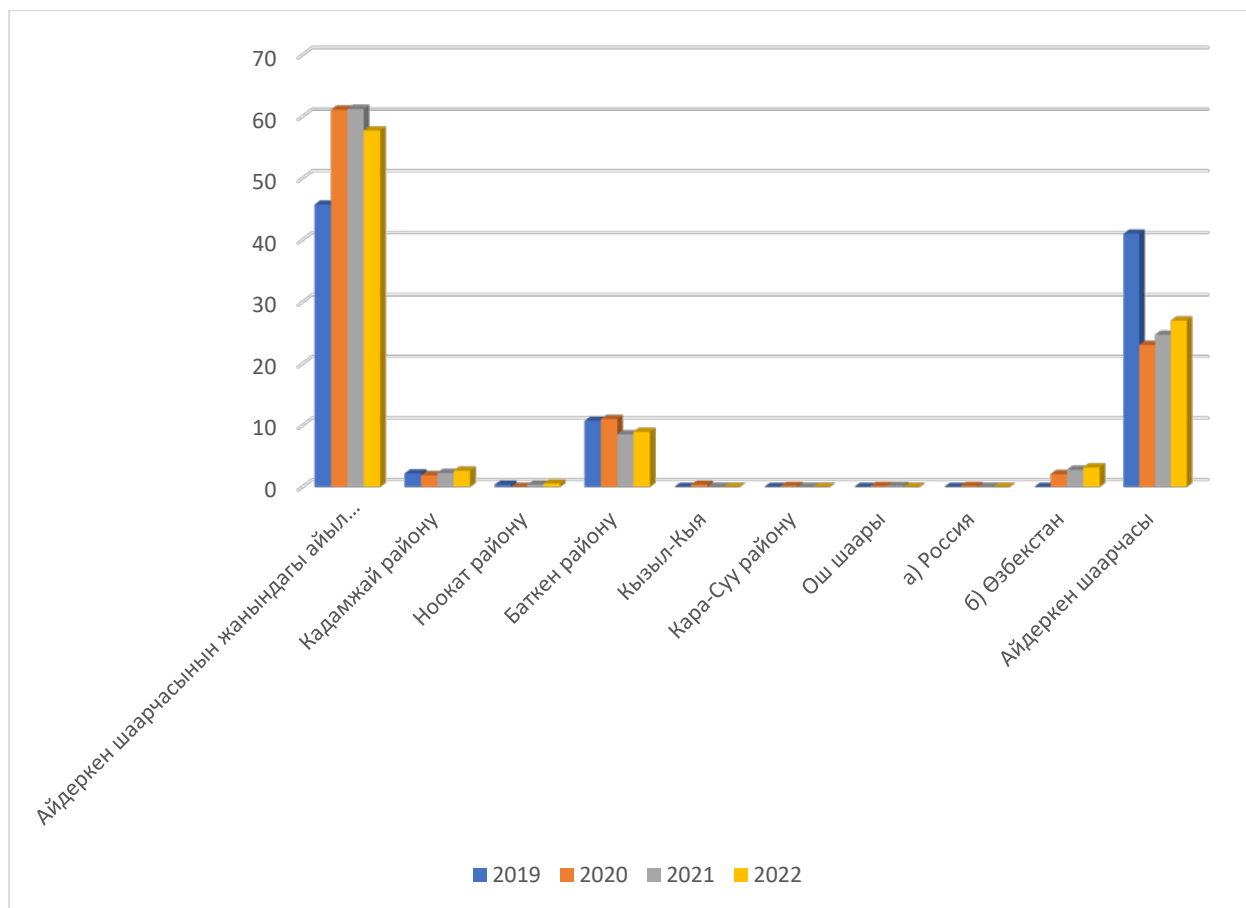


Диаграмма №2. Аймактар боюнча айыл жеринен жана Айдеркен шаарчасынын кош бойлуу аялдардын төрөтүүнүн пайыздык көрсөткүч

Таблица №2, жана диаграмма №2 көрсөтүлгөндөй кош бойлуу жана төрөгөн аялдардын саны Айдеркен шаарчасынын жана жанындагы айыл жеринен алынган пайызы 85-90%ге барабар. Ал эми башка райондордон келген кош бойлуу жана төрөгөн аялдардын саны 10-15% барабар.

Таблица №3 Төрөтүн структурасы жана анын көйгөйлөрү.

1.	аты	2019		2020		2021		2022	
			>35Жаш-		>35Жаш		>35Жаш-		>35Жаш-
2.	Жалпы төрөгөндөр	549		581		575		537	
3.	Стационардык төрөт	547	10	581	17	572	136	532	141
4.	Медициналык мекемеден тышкары төрөт	2	0	3	0	3	0	0	0
5.	- анын ичинде үйдөгү төрөт	2	0	3	0	3	0	5	0
6.	Көп ирет төрөгөндөрдүн саны	11	9	12	7	10	7	13	10
7.	Өнөктөш менен төрөт	547	547	102	102	0	0	0	0
8.	Эрте төрөт	12	2	9	3	9	9	5	4
9.	Кечиккен төрөт	3	1	0	0	1	1	0	0
10.	Төрөтүн бузулушу жана түйүлдүктүн туура эмес келиши	3	3	5	2	7	7	0	0
11.	Түйүлдүктүн туурасынан келген абалы менен	0	0	3	2	2	2	0	0

12.	Түйүлдүктүн бети менен чыгышы	1	1	2	1	7	7	6	5
13.	Клиникалык тар жамбаш	2	0	2	0	3	3	0	0
14.	Төрөттүн аномалиясы	4	2	1	4	15	12	14	10
15.	Анын ичинде төрөттүн биринчи мезгилдин алсыздыгы	4	2	1	4	4	4	13	10
16.	Анын ичинде төрөттүн экинчи даражадагы алсыздыгы	0	2	0	4	4	4	1	0
17.	Амниотикалык суюктуктун мөөнөтүнөн мурда жарылуусу менен татаалдашкан төрөт	55	6	29	10	32	32	14	14
18.	Төрөт учурундагы жыныс мүчө менен арткы тешиктин ортосундагы аралыктын (промежность) айрылышы	80	2	101	13	123	12	76	15
19.	Кан агуу менен татаалдашкан төрөт	10	2	7	4	12	12	7	7

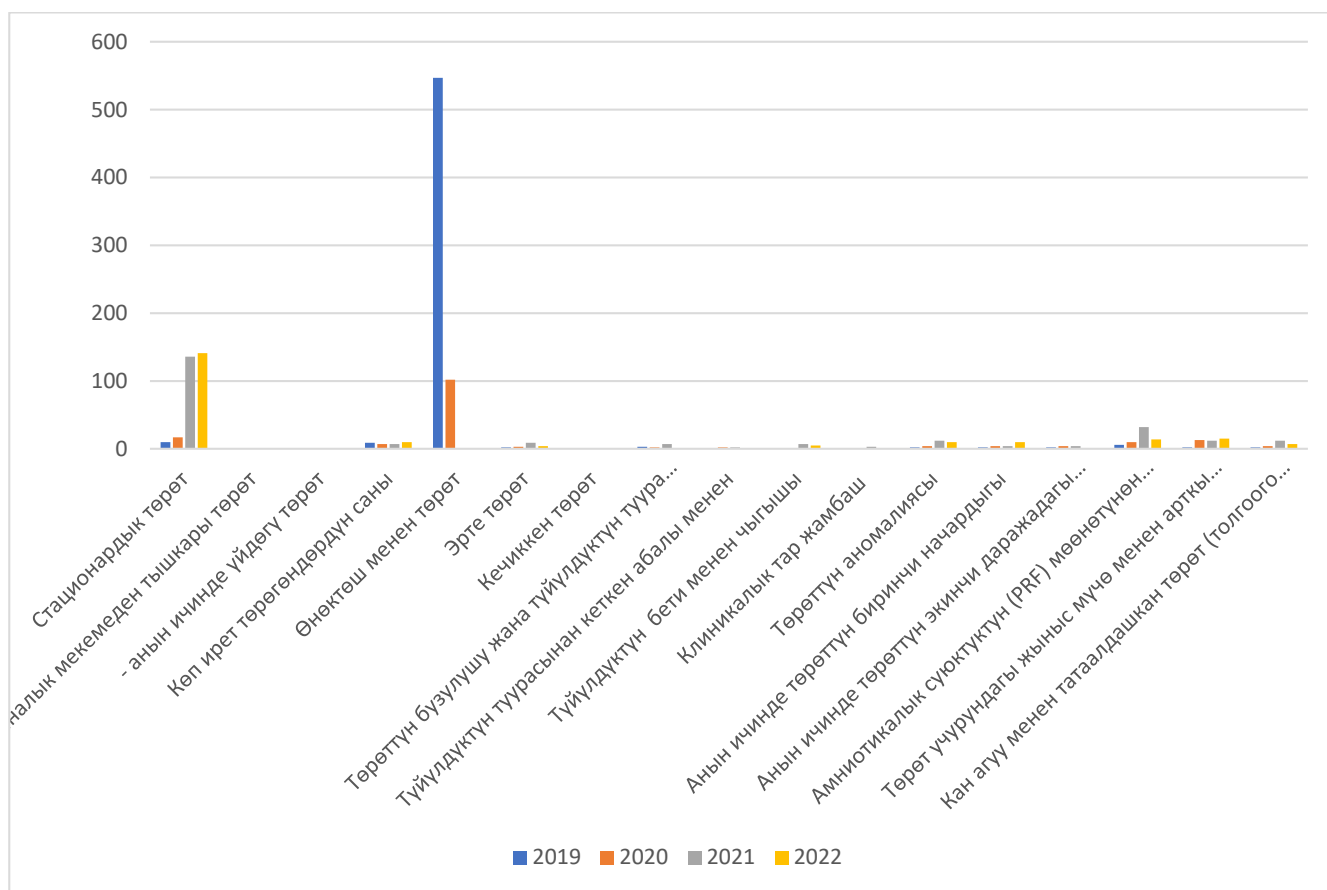


Диаграмма №3. 35 жаштан жогору кош бойлуулордун төрөт структурасы жана анын көйгөйлөрү

Үстүндөгү көрсөтүлгөн таблица №3тө жана диаграмма №3тө төмөндөгү аныкталат:

1. Төрөттүн бузулушу, түйүлдүктүн туура эмес келиши, көп төрөгөн аялдар, түйүлдүктүн бети менен чыгышы, төрөттүн аномалиясы төрөттүн биринчи мезгилинин алсыздыгы анын ичинде төрөттүн экинчи даражадагы алсыздыгы 35 жаштан өткөн кош бойлуу аялдарда көбүрөөк кездешет, ошондой эле, бул көрсөткүчтөр 50%-дан ашык.

2. Амниотикалык суюктуктун мөөнөтүнөн мурда жарылуусу менен татаалдашкан төрөттөр жылдан жылга азайып барганы менен, 35 жаштан жогору кош бойлуу аялдарда көбөйгөнү аныктылып жатат, ал 60% дан 100% ке чейинкини түзөт.
3. Төрөт учурундагы жыныс мүчө менен арткы тешиктин ортосундагы аралыктын (промежность) айрылуусу 35 жаштан жогору аялдарда бул көрсөткүчтүн өсүү тенденциясы байкалат.
4. Өнөктөш(партнерские) төрөтүү 2020-жылдан баштап COVID-19 пандемиясына байланыштуу төрөт бөлүмдөрүндө жоюлуп салынган.

Таблица №4. Төрөт учурунда экстрагениталдык патология жана кош бойлуктун гипертониялык оорулары боюнча.

аты	2019	>35Жаш-	2020	>35Жаш-	2021	>35Жаш-	2022	>35Жаш-
Кош бойлуулуктун гипертониялык оорулары	19	13	40	18	17	12	22	15
а) оор преэклампсия	7	2	7	5	6	6	4	4
В) хроническая гипертензия	11	10	31	13	10	5	18	11
Д) эклампсия	1	1	2	0	1	1	0	0
Экстрагениталдык патология	527	5	488	9	162	35	139	47
Анемия	502	10	471	17	159	120	133	117
- анемия жеңил даражасы	483	8	266	12	152	113	132	116
- оор даражадагы анемия	19	2	5	5	7	7	1	1
Пиелонефрит	0	0	3	0	2	0	1	1
Флебиттер	18	17	6	6	30	25	16	13
Миопия - --Жогорку денгээл	0	0	1	0	1	0	1	0
--орто даража	1	0	0	0	1	0	1	0
Семируу	6	6	5	5	0	0	4	4

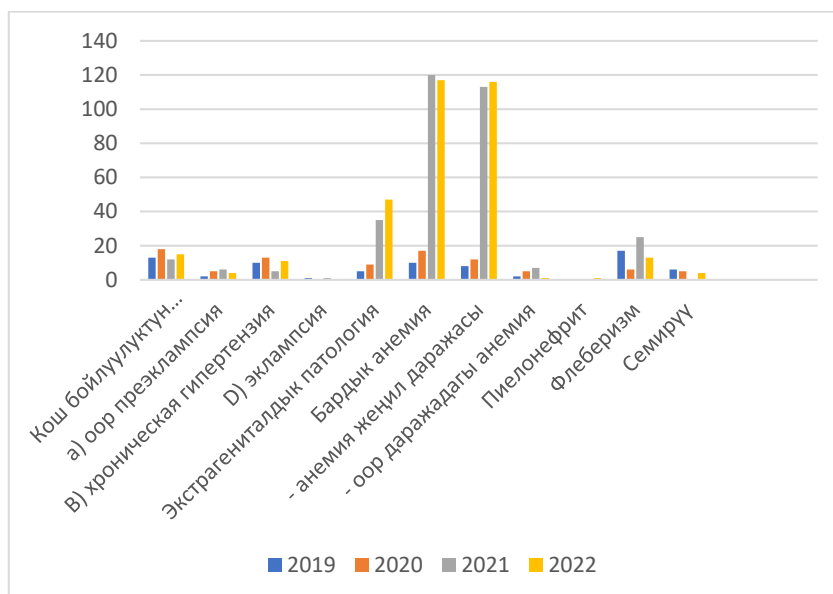


Диаграмма №4. 35 жаштан жогору кош бойлуулордун төрөт учурунда экстрагениталдык патология жана кош бойлуктун гипертониялык оорулары боюнча.

Таблица №4 жана диаграмма №4 боюнча кош бойлуу аялдардагы эң көп кездешүүчү экстрагениталдык патология бул кан аздуулук (анемия), бирок бул көрсөткүч жылдан жылга азайган себеби кош бойлуу мезгилиндеги антенаталдык медициналык жардамдын сапаты жогорулаган, ошол эле мезгилде 35 жаштан жогору кош бойлуулардын арасында бул көрсөткүчтүн өсүү тенденциясы байкалат. Ал эми кош бойлуулуктун гипертониялык оорулары көбүнчө 35 жаштан жогору кош бойлуулардын арасында 60% жогоркусун түзөт, өнөкөт гипертензия, преэклампсиянын оор түрү, эклампсияда бул көрсөткүчтөр жогору. Бөйрөктүн сезгениши да 35 жаштан жогору кош бойлуулардын арасында 90-100% чейинкини көрсөтөт.

Таблица № 5. Эрте неонаталдык өлүмдүн, ооруга жана салмак категориясына жараша структурасынын таблицасы.

Салмагы		Жыл	500-999	1000-1499	1500-2499	2500 же андан көп	Бардыгы
			>35Жаш-	>35Жаш-	>35Жаш-	>35Жаш-	>35Жаш-
1.	Бардыгы	2019		1		2	3
		2020		0	1	3	4
		2021	1		1	2	3
		2022	1			1	1
2.	Асфиксия	2019				1	1
		2020			1	1	2
		2021			1	0	1
		2022				1	1
3.	Дем алуу системанын бузулушу	2019		1		1	2
		2020		0		0	0
		2021					
		2022					
4.	Төрөт жаракаты	2019					
		2020					
		2021					
		2022					
5.	Тубаса кемтиктер	2019					
		2020				1	1
		2021	1			1	2
		2022	1			1	2
6.	Синдром жайылган тамыр ичиндеги уюу	2019					
		2020				1	1
		2021				1	1
		2022				0	0

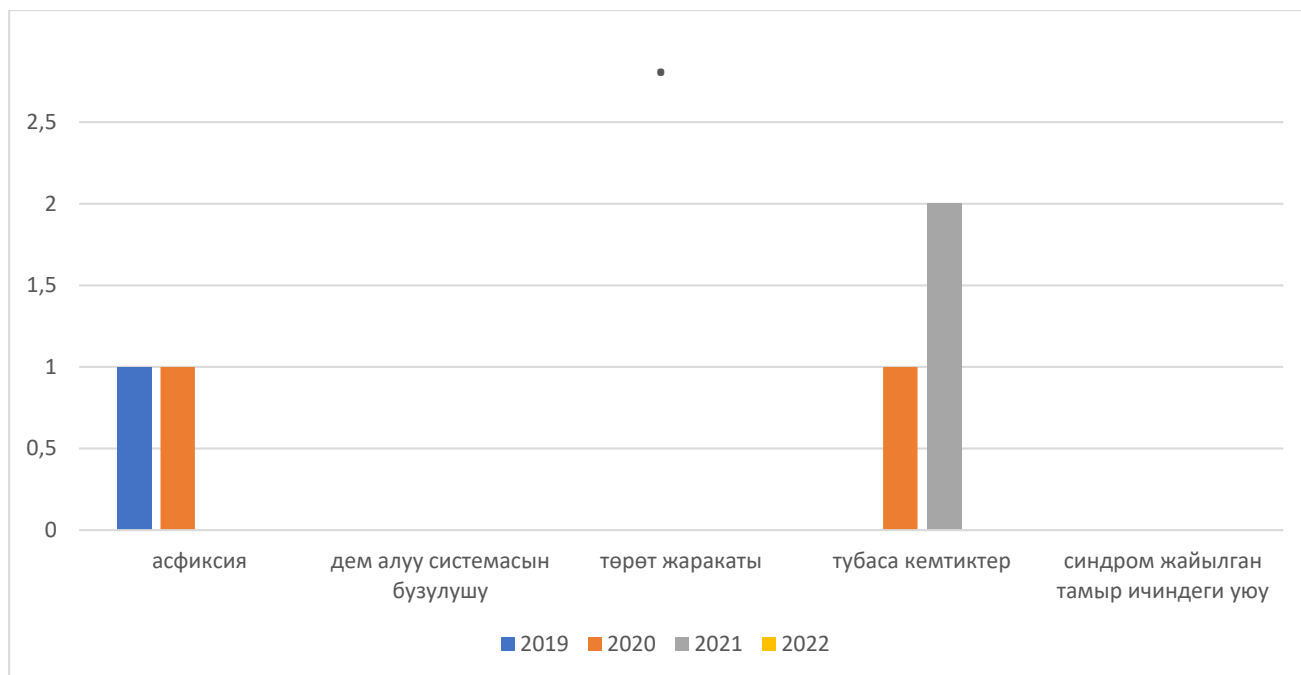


Диаграмма №5. 35 жаштан жогору төрөгөн аялдардын эрте неонаталдык өлүмдүн: ооруга жана салмак категориясына жараша структурасынын таблицасы

Таблица №5, диаграмма №5 көрсөтүлгөндөй, салмак жана ооруга жараша эрте неонаталдык өлүмдүн структурасын карап көрсөк, 2020-21 жылы аталган көрсөткүчтөр жогору. Биз бул себепти COVid-19 орусун менен байланыштырсак болот. Ал эми 2022-жылы иммундук системанын вирускка каршы туруктуулугу пайда болуп, вирус айынан болгон эрте төрөт жана наристенин оору менен пайда болгон көрсөткүчтөр азайган.

Таблица №6.2019-2022-жылдарга өлүү төрөт таблицасы

аты	2019		2020		2021		2022	
	Жалпы	>35Жаш-	Жалпы	>35Жаш-	Жалпы	>35Жаш-	Жалпы	>35Жаш-
Жалпы өлүү төрөлүү	4	4	3	3	4	4	2	2
- анын ичинде шаардык	3	3	1	1	1	1	0	0
Толук мөөнөттүү өлүү төрөлүү	3	3	0	0	4	4	1	1
- анын ичинде шаардык	2	2	0	0	1	1	0	0
Эрте төрөттөр	1	1	0	0	0	0	1	1
Антенаталдык түйүлдүктүн өлүмү	4	4	3	3	4	4	0	0
- анын ичинде шаардык	3	3	1	1	1	1	0	0

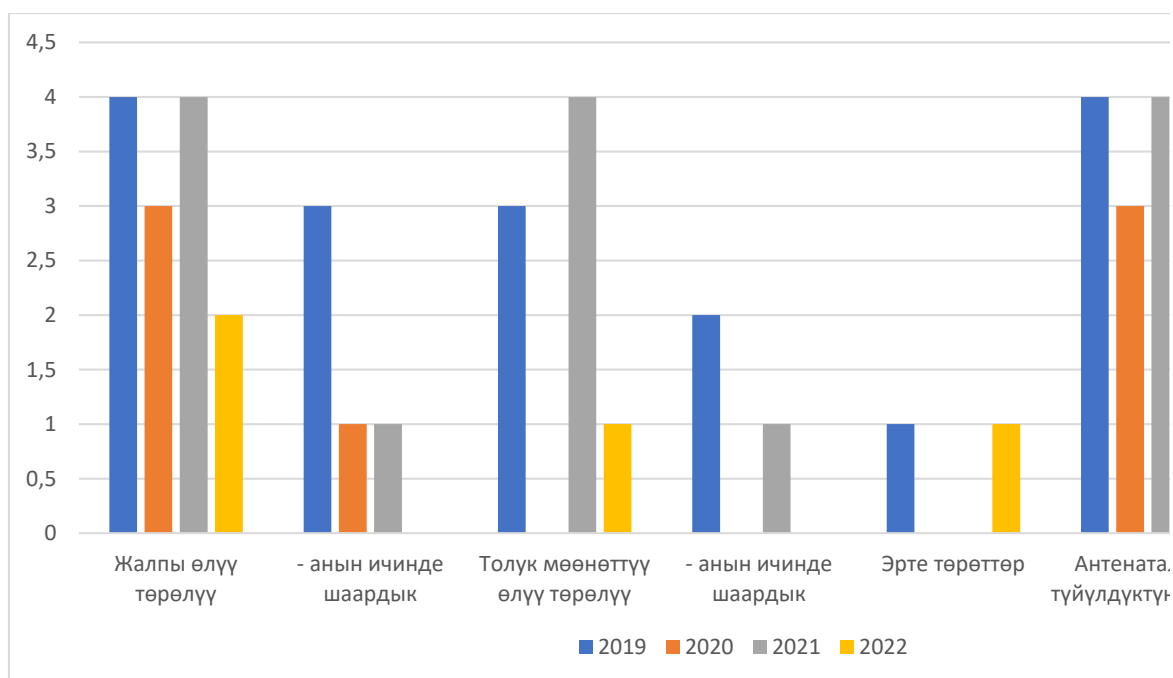


Диаграмма №6. 35 жаштан жогору төрөгөндөрдүн 2019-2022-жылдардагы ымыркайлардын өлүү төрөт таблицасы

Таблица №6, диаграмма №6 көрсөткөндөй, наристенин антенаталдык өлүү төрөлүү таблицасын изилдегенде, 2019-2022 жылдары жалпы өлүү төрөлүүнүн саны аталган Айдаркен шаарчасындагы жашаган 35 жаштан жогорку аялдардын арасында көбүрөк кездешкени байкалат.

Таблица №7. Кош бойлуу аялдардын жашаган жери боюнча

	2019		2020		2021		2022	
	Жалпы	>35Жаш-	Жалпы	>35Жаш-	Жалпы	>35Жаш-	Жалпы	>35Жаш-
Кадамжай району:	4	3	3	3	4	4	2	2
алардан:								
--Айдаркен	3	3	1	1	1	1	0	0
--с.Сур	1	1	1	1			1	1
--с.Чечме	0	0	1	1	1	1	0	0
--с.Чечме	0	0	0	0	1	1	1	1
Баткен району:	0	0	0	0	1	0	1	1
---с.Божой	0	0	0	0	0	0	1	1
---Кара-шоро	0	0	0	0	1	0	0	0

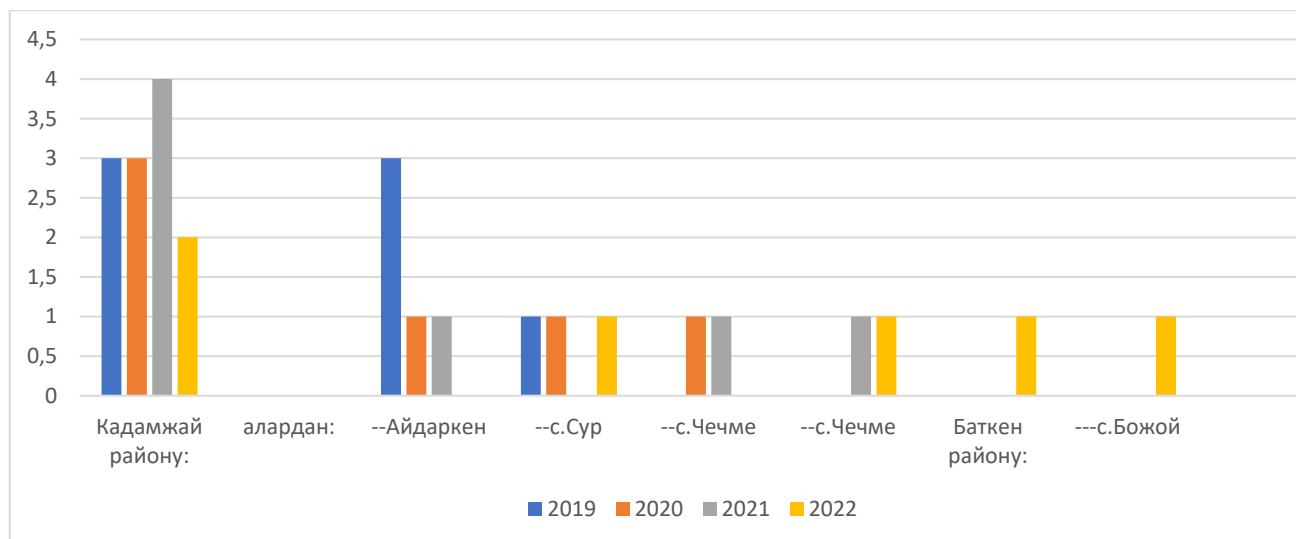


Диаграмма №7. 35 жаштан жогору кош бойлуу аялдардын жашаган жери боюнча

Таблица № 7 диаграмма №7 изилдегенде Кадамжай районун Айдаркен Шаарчасында өлүү төрөлгөн ымыркайлардын саны ушул айтылган аймакта көбүрөк кездешкени аныкталган. Ал эми Баткен районунун башка айылдарына салыштырганда бул көрсөткүч аталган аймакта үч эсеге жогору.

Коэффициенттин катышы(OR)

	Кош бойлуулуктун патологиясы менен төрөгөн	Патологиясыз төрөгөн	Бардыгы
Айдаркен айыл аймагында жашаган кош бойлуулар	4	235	239
Калган айыл аймагында жашаган кош бойлуулар	1	297	298
Бардыгы	5	532	537

$$OR = (4 * 297) / (1 * 235) = 5,05$$

$$e^{\ln(OR) - 1,96 * \sqrt{\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{1} + \frac{1}{235} + \frac{1}{298}\right)}} = 0,5$$

$$e^{\ln(OR) + 1,96 * \sqrt{\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{1} + \frac{1}{235} + \frac{1}{298}\right)}} = 43,8$$

Ошентип, изилдөө көрсөткөндөй, Айдаркендин кош бойлуулуктун патологиясы бар төрөгөн аялда болуу мүмкүнчүлүгү башка айылдардагы патологиясыз төрөгөн аялдарга караганда 5 эсе жогору. Байкалган көз карандылык статистикалык мааниге ээ эмес, анткени 95% ишеним аралыгы 1ди камтыйт(төмөнкү чек 0, 55), жогорку чек аранын мааниси 1ден жогору(жогорку чек 43,8) .

Салыштырмалуу тобокелдик(RR)

	Кош бойлуулуктун патологиясы менен төрөгөн	Патологиясыз төрөгөн	Бардыгы

Айдаркен айыл аймагында жашаган кош бойлуулар	4	235	239
Калган айыл аймагында жашаган кош бойлуулар	1	297	298
Бардыгы	5	532	537

$$RR = \frac{4/235}{1/297} = 4,98$$

Салыштырмалуу тобокелдик 1ден жогору болгондуктан, Айдаркен шаарында жашаган аялдарда төрөт патологиясынын коркунучу башка аймактарда жашаган аялдарга караганда жогору.

Корутунду

Баткен облусунун Айдаркен шаарындагы жалпы дарыгерлик практика борборунун 2019-2022-жылдар аралыгындагы аялдардын кош бойлуулугу жана төрөтү боюнча конъюнктуралык отчетуна мета-анализи боюнча мышьяк, сурьма, сымаптын топуракта Айдаркен шаарчасында, шаарга жакын жайланышкан айылдарда ашыгы менен аныкталган. Кош бойлуу жана төрөт жашындагы 35 жаштан жогору аялдардын репродуктивдүү организминин бузулушуна аталган заттардын таасири бар деп эсептейбиз, себеби төрөт кош бойлуу аялдардын төмөнкү патологиялар басымдуулук кылат: төрөттүн бузулушу, түйүлдүктүн туура эмес келиши, көп төрөгөн аялдар, түйүлдүктүн бети менен чыгышы, төрөттүн аномалиясы төрөттүн биринчи мезгилдеги алсыздыгы, анын ичинде төрөттүн экинчи даражадагы алсыздыгы. Ошондой эле, бул көрсөткүчтөр 50%-дан ашык. Амниотикалык суюктуктун мөөнөтүнөн мурда жарылуусу менен татаалдашкан төрөттөр жылдан жылга азайып барганы менен, 35 жаштан жогору кош бойлуу аялдарда көбөйгөнү аныктылып жатат. Төрөт учурундагы жыныс мүчө менен арткы тешиктин ортосундагы аралыктын (промежность) айрылышы 35 жаштан жогору аялдарда бул көрсөткүчтүн өсүү тенденциясы байкалат. Экстрагениталдык патология бул аз кандуулук (анемия), бирок бул көрсөткүч жылдан жылга азайган себеби кош бойлуу мезгилиндеги антенаталдык медициналык жардамдын сапаты жогорулаган, ошол эле мезгилде 35 жаштан жогору кош бойлуулардын арасында бул көрсөткүчтүн өсүү тенденциясы бар. Ал эми кош бойлуулуктун гипертониялык оорулары көбүнчө 35 жаштан жогору кош бойлуулардын арасында 60% жогоркусун түзөт. Өнөкөт гипертензия, преэклампсиянын оор түрү, эклампсияда бул көрсөткүчтөр жогору. Бөйрөктүн шамалдашы да 35 жаштан жогору кош бойлуулардын арасында 90-100% чейинкини көрсөтөт.

Ымыркайлардын салмак жана ооруга жараша эрте неонаталдык өлүмдүн структурасын карап көрсөк, 2020-21 жылы аталган көрсөткүчтөр жогору экендигин аныктадык. Биз бул себепти COVID-19 оорусу менен байланыштырсак болот. Ал эми 2022-жылы иммундук системанын вируска каршы туруктуулугу пайда болуп, вирус айынан болгон эрте төрөт жана наристенин оорусу менен пайда болгон көрсөткүчтөр азайган.

Кадамжай районунун Айдаркен шаарчасында өлүү төрөлгөн балдардын саны ушул айтылган аймакта көбүрөк кездешкен.

Демек 35 жаштан жогорку аялдардын арасында пландуу түрдө кош бойлуулукка даярдоону (предгравидардык) жүргүзүү маселеси- медицина тармагында приоритеттүү багыт. Экологиялык жана өндүрүштүк факторлор аялдардын репродуктивдүү системасына таасир эткен аймакта антиоксиданттык дарылоону сунуштасак болот, себеби бул аялдардын патологиясын жана наристелердин төрөттөн кийинки асфиксиясын азайтмак.

Колдонулган алабияттар

1. Абдымаликов К., Мамлекеттик техникалык университети Башкаруу жана бизнес институту, 2016, с.3-4.
2. Абдибайитова А.А., Влияние отходов рудного массива чаувай на окружающую среду, Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук 2021, с. 5-6([chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://vak.kg/wp-content/uploads/2021/10/Avtoreferat-russk-Abdibajitova-A.A.pdf](https://vak.kg/wp-content/uploads/2021/10/Avtoreferat-russk-Abdibajitova-A.A.pdf))
3. Айламазяна Э.К., Кулаков В.И., Радхинский В.Е., Савельева Г.М., Национальное руководство "Акушерство", ISBN: 978-5-9704-1050-9,2014 год, с. 481,523
4. Богдецкий В.Н.(ред.) К. Ибраев М. Суюнбаев Х. Мурзаев К. Исабаев В. Новиков К. Штульбергер, Обзор возможностей для альтернативного развития и потенциала для осуществления мер восстановления окружающей среды в районе Хайдаркана, КЫРГЫЗСТАН, Кыргызская Горная Ассоциация, 2009, стр 16-18([chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/11669/EBIA_rus.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/11669/EBIA_rus.pdf?sequence=1&isAllowed=y))
5. Жашыруун иликтөө боюнча улуттук комитет энелердин өлүмү // Кыргызстандын турмушу // Экинчи доклад боюнча Кыргыз Республикасында 2014-2015-жылдарга энелердин өлүмү // стр 13-14
6. Влияние ассоциированных урогенитальных инфекций на развитие мужского бесплодия в Жалалабадской области Кыргызской республики / Р. К. Калматов, Ш. С. Мирзокулов, Д. С. Мирзакулов [и др.] // Вестник Ошского государственного университета. – 2023. – № 2. – С. 41-49. – DOI: 10.52754/16948610_2023_2_5. – EDN: GSBHJQ.
7. Карабаев Ы.А., Исирайилов М.А. Оценка экологического состояния айдаркен и чаувай кадамжайского района баткенской области август-сентябрь 2019 года центром профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Кадамжайского района, международный фонд "терраграфикс" (tifo) и "врачи без границ
8. Курбатская О.Н., врач акушер-гинеколог, заведующая отделением, кандидат медицинских наук
9. Кравченко М.А., СмирноваТ.И, Первородящие старше 35 лет: течение беременности, родов, состояние новорожденных, Смоленский медицинский альманах, 2016, с. 482,525. (<https://cyberleninka.ru/article/n/pervorodiaschie-starshe-35-let-techenie-beremennosti-rodov-sostoyanie-novorozhdennyh>)
10. Краснопева И.Ю., , РТУТНАЯ ИНТОКСИКАЦИЯ, Байкальский медицинский журнал©, 2005, с. 105 (<https://cyberleninka.ru/article/n/rtutnaya-intoksikatsiya>)
11. Поройский С.В., Токсикологические аспекты использования мышьяка в стоматологической практике, Общероссийский конкурс на лучший реферат по теме «инновационные медицинские технологии,2009, с. 10 ([chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://s.econf.rae.ru/pdf/referat/Afanaseva.pdf](https://s.econf.rae.ru/pdf/referat/Afanaseva.pdf))

12. Тойчуев Р.М. «Медико-экологические проблемы юга Кыргызстана» Центрально-Азиатский медицинский журнал 3-й Национальный Конгресс по болезням органов дыхания 19-21 апреля 2007 г., Ош, Кыргызстан, том 13 приложение 1, 2007 С.22-25
13. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве Кыргызской Республики, Социально-экономическое исследование по производству первичной ртуты на хайдарканском ртутном комбинате, 2009, с. 6. (chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/11477/socio-econ-r.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
14. Специальный доклад акыйкатчы (омбудсмена) кыргызской республики «соблюдение репродуктивных прав женщин», 2017, с.10
15. Rhian Cope, Metalloids, in Veterinary Toxicology for Australia and New Zealand, 2017(https://www.researchgate.net/publication/318061810_Metalloids)
16. William's obstetrics// 24 edition//2014 year//page-731 (<http://repository.stikesrspadgs.ac.id/44/1/Williams%20Obstetrics-1376hlm.pdf>)