

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI

Əlyazma hüququnda

HAMILƏLİK VƏ DOĞUŞ FƏSADLARININ MÖVSÜMDƏN ASILI TEZLİYİ, STRUKTURU VƏ XÜSUSİYYƏTLƏRİ (GƏNCƏ - QAZAX REGIONU NÜMUNƏSİNDƏ)

İxtisas: 3215.01 – Mamalıq və ginekologiya

Elm sahəsi: Tibb

İddiaçı: **Nəzakət Cabbar qızı Həsənova**

Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəni almaq üçün təqdim edilmiş
dissertasiyanın

A V T O R E F E R A T I

BAKİ - 2022

Dissertasiya işi Azərbaycan Respublikası Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunun Mamalıq və ginekologiya kafedrasında yerinə yetirilmişdir.

Elmi rəhbər: tibb elmləri doktoru, professor
Leyla Musa qızı Rzaquliyeva

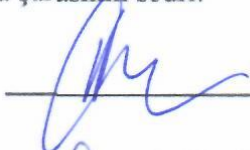
Rəsmi opponentlər: tibb elmləri doktoru, professor
Nigar Mirnağı qızı Kamilova

tibb elmləri doktoru
Zəhra Fərhad qızı Abbasova

tibb üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Aynurə Fikrət qızı İsmayılova

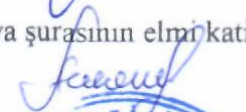
Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimlərin Təkmilləşdirmə İnstitutunun nəzdində fəaliyyət göstərən FD 2.11 Dissertasiya Şurası

Dissertasiya şurasının sədri: tibb elmləri doktoru, professor



Nazim Akif oğlu Qasimov

Dissertasiya şurasının elmi katibi: tibb üzrə fəlsəfə doktoru



Samirə Ələkbər qızı Əkperbəyova

Elmi seminarın sədri



tibb elmləri doktoru

Zəhra Fərhad qızı Abbasova

GİRİŞ

Mövzunun aktuallığı və işlənmə dərəcəsi. Hamilə, doğan və zahı qadınların tibbi təminatı dünyanın əksər ölkələrində dövlət tərəfindən təsdiq edilmiş proqram əsasında həyata keçirilir və tənzimlənir. Azərbaycan Respublikasında bu istiqamətdə çoxlu tənzimləyici rəsmi sənədlər təsdiq edilmişdir:

- “Respublikada perinatal yardımın təkmilləşdirilməsi barədə”, 67 sayılı əmr (6 sentyabr 2010);
- “Hamilə, doğan və zahılara ixtisaslaşdırılmış yardımın təkmilləşdirilməsi barədə”, 19 sayılı əmr (5 aprel 2010);
- “Qadın məsləhətxanalarında, ambulator-poliklinik tibb müəssisələrində mama-ginekoloji yardımın təşkili haqqında təlimat”, 170 sayılı əmr (5 dekabr 2008);
- “Hamiləlik zamanı hipertenziv vəziyyətlər üzrə klinik protokol”, 29 sayılı qərar (20 noyabr 2009, Səhiyyə Nazirliyinin Kollegiyası);
- “Zahılıq dövrünün qanaxmaları üzrə klinik protokol” (20 sayılı qərar, 10 may 2011);
- “Vaxtından əvvəl doğuşlar üzrə klinik protokol” (20 sayılı qərar, 10 may 2011);
- “Döl qışaların vaxtından əvvəl cırılmanın diaqnostika və müalicəsi üzrə klinik protokol” (20 sayılı qərar, 10 may 2011);
- Fizioloji hamiləliyi olan qadınlara antenatal qulluq üzrə klinik protokol. Bakı, 2013.

Hüquqi sənədlərin çoxluğuna baxmayaraq ölkədə ana və uşaq ölümü problemi tam həllini tapmamışdır. Oxşar durum digər ölkələrdə mövcuddur. Son illərdə aparılmış tədqiqatlarda göstərilir ki, antenatal, intranatal və postnatal tibbi yardımın effektivliyi əhalinin aktivliyindən, tibbi yardımın adekvatlığından asılıdır. Tibbi yardıma tələbatın həcmi və keyfiyyət səciyyələrini əhəmiyyətli dərəcədə dəyişdirə bilən amillərdən biri doğuşa yardıma tələbatın ilin ay, fəsil və mövsümlərindən asılı dəyişməsidir.^{1;2;3;4;5}

¹ Чупраков, А.П., Изменение сезонного паттерна рождаемости в Украине в 1960 – 2009 гг. / А.П.Чупраков, Л.В.Мехова, А.М.Вайсерман [и др.] // Демография и социальная экономика, - 2015. № 3 (25), - с. 87 – 98.

Müəyyən olunmuşdur ki, doğuşların sayının təqvim ayları, ilin fəsilləri və mövsümləri üzrə dəyişməsi obyektiv mövcud olan biososial proseslərin nəticəsidir.^{6;7;8} Bu proses ayrı – ayrı ölkələrdə, regionlarda və hətta qitələrdə yerli adət və ənənələrin, təəssürat işlərinin, dini mərasimlərin, iqlim şəraitinin və digər araşdırılmamış amillərin təsirindən formalaşır. Müxtəlif mövsümlərdə mayalanmanın, embriogenezin, antenatal inkişafın postnatal sağlamlıq üçün əhəmiyyəti, bir sıra xəstəliklərin riski (şəkərli diabet, leykozlar, dağınıq skleroz, xoralı kolit, Kron xəstəliyi və sair) barədə son illərdə məlumatlar nəşr olumuş və intensiv tədqiqatlar aparılır.^{9;10;11;12}

² Hintzen, R. Multiple sclerosis: Month of birth effect in MS – fact or artefact? *Nat Rev Neurol.*, - 2013. 9(9), - p.489-490

³ Hughes, M.M. Seasonality of birth outcomes in rural Sarlah District, Nepal: a population based prospective cohort / M.M.Hughes, J.Katz, L.C.Mullany [et al.] // *BMC Pregnancy and Child birth*, - 2014. 14, - p. 310.

⁴ Osei, E. Linear trends and seasonality of births and perinatal outcomes in Upper East Region, Ghana from 2010 to 2014 / E.Osei, J.Agbemefle, G.Kye – Duodu [et al.] // *BMC Pregnancy and Childbirth*, - 2016. 16, - p. 48.

⁵ Ueda, P. Month of birth and mortality in Sweden: a nation – wide population – based cohort study / P.Ueda, A.Bonamy, F.Granath [et al.] // *PLOS ONE*, - 2013. V. 8, - p. 56425

⁶ Buckles, K.S., Hungerman, D.M. Season of birth and later outcomes: old questions, new answers // *Rev Econ Stat*, - 2013. 95, - p.711–724.

⁷ Chodick, G. Seasonality in birth weight: review of global patterns and potential causes / G.Chodick, S.Flash, Y.Deoitch, [et al.] // *Hum Biol.*, - 2009. 81, - p. 463–477.

⁸ Darrow, L.A. Seasonality of birth and implications for temporal studies of preterm birth / L.A.Darrow, M.J.Strickland, M.Klein [et al.] // *Epidemiology*, - 2009. 20, - p. 699–706.

⁹ Tochigi, M. Season of birth effect on psychotic – like experiences in Japanese adolescents / M.Tochigi, A.Nishida, S.Shimodera [et al.] // *Eur Child Adolesc Psychiatry*, - 2013. 22, - p. 89 – 93.

¹⁰ Vahidi, A. The relationship between seasonal variability and pregnancy rates in women undergoing assisted reproductive technique / A.Vahidi, S.Kalantar, M.Soleiman [et al.] // *Iranian journal of reproductive medicine*, - 2004. V. 2, №2, - p. 82 – 86.

Doğuşa yardıma tələbatın mövsümdən asılı dəyişməsinin miqyası böyük olduğuna görə onun mövsümlülüyünün hər regionda öyrənilməsi zəruridir.^{13;14;15} Bu problem Azərbaycanda araşdırılmadığına görə planlaşdırılmış tədqiqatın mövzusu aktualdır.

Tədqiqatın obyektı və predmeti: Gəncə Perinatal Mərkəzində müalicə olunan hamilə qadınlar tədqiqatın obyektı; hamilə, doğan və zahı qadının patologiyaları, perinatal patologiyalar və itkilər isə tədqiqatın predmetidir.

Tədqiqatın məqsədi. Doğuşa yardımın həcmnin, mamalıq və perinatal patologiyaların mövsümdən asılı dinamikasının səciyyələrini qiymətləndirmək.

Tədqiqatın vəzifələri:

- Azərbaycanda doğuş və nikahların mövsümlülüyünün səciyyələrini aşkar etmək;
- Azərbaycanda ana ölümünün mövsümdən asılı dinamikasını müəyyənləşdirmək;
- Riskli doğuşlar üçün nəzərdə tutulmuş perinatal mərkəzlərdə doğuşa yardımın aylar, illər, fəsilələr, mövsümlər üzrə həcmnin dinamikasını qiymətləndirmək;
- Perinatal patologiya və itkilərin mövsümdən asılılıq ehtimalını təyin etmək;

¹¹ Verburg, P. Seasonality og gestational diabetes mellitus: a South Australian population study / P.Verburg, G.Tucker, W.Scheil [et al.] // BMI Open Diabetes research and care, - 2016. 4, - p. 000286.

¹² Yazawa, A. The effects of season ob birth on the inflammatory response to psychological stress in Hainan Island, China / A.Yazawa, Y.Inoune, A.Stickley [et al.] // PLoS ONE, - 2015. 10 (10), - p. 0139602

¹³ Amariei, A-M., Elisabeta, J. Birth Seasonality - A comparison between five countries from 2004 to 2013 // Macrotheme Rev, - 2015. 4, - p.3.

¹⁴ Enabudoso, E.J. Delivery rate in Benin City, Nigeria: are there seasonal variations / E.J.Enabudoso, A.C.Okpighe, E.P.Gharoro [et al.] // Niger J. Clin Pract., - 2011. 14(2), - p. 129–131.

¹⁵ Zeleke, B.M., Zelalem, M., Mohammed, N. Incidence and correlates of low birth weight at a referral hospital in Northwest Ethiopia // Pan Afr Med J., -2012. 12(1).

- Doğuşa yardımın mövsümdən asılı hamilə qadınların klinik laborator səciyyələrini aşkar etmək.

Tədqiqatın metodları:

- klinik müayinə metodları;
- laborator diaqnostikə metodları;
- instrumental diaqnostika metodları;
- mövsümlüyün öyrənilməsi metodları;
- statistik metodlar.

Dissertasiya işinin müdafiəyə təqdim olunan əsas müddəaları:

- Azərbaycanda doğuş və nikahlar əhəmiyyətli dərəcədə mövsümdən asılıdır və doğuşa yardımın mövsümlülüüyü doğum evlərinin planlaşdırılmasında nəzərə alınmışdır;
- Ana ölümü, perinatal patologiya və itkilər üçün mövsümi risk mövcuddur, onların profilaktikası üçün mövsümi riski nəzərə almaq zəruridir;
- Doğuşa yardımın mövsümlülüüyü hamilə qadınların klinik və laborator səciyyələrində dəyişikliklərlə assosiasiya olunur;
- Fol turşusunun hamiləliyin I trimestrində profilaktik tətbiqi zəruridir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi:

- Azərbaycanda nikahların, doğuşların və ana ölümünün uzun müddətli mövsümi dinamikasının əsas trendləri aşkar edilmişdir;
- Riskli doğuşların perinatal mərkəzdə mövsümdən asılı sayının dinamikası səciyyələri müəyyən edilmişdir;
- Perinatal patologiya və itkilərin risk amili kimi mövsümün rolu sübut olunmuşdur;
- Doğuşa yardımın mövsümlülüüyündən asılı hamilə qadınların klinik, laborator – biokimyəvi səciyyələri aşkar edilmişdir;
- Perinatal patologiya və itkilərin mövsümi riskinin səbəbi kimi fol turşusunun və biomarkerlərin rolu aşkar edilmişdir.

Tədqiqatın nəzəri və praktik əhəmiyyəti: fertilliyin, hamiləlik fəsadlarının və perinatal itkilərin mövsümdən asılılığının qa-

nunauryğunluğu əsaslandırılmışdır.

- Mövsümdən asılı patologiya və itkilərin ehtimalını azaltmaq üçün fol turşusunun monitorinqinin və profilaktik məqsədlə tətbiqinin əsaslandırılması;
- Antenatal və doğuşa yardımın planlaşdırılmasında mövsümi amillərin nəzərə alınması üçün elmi bazanın yaradılması;
- Ana ölümünün, o cümlədən dinamika, tromboemboliya, eklampsiya və digər səbəblərlə bağlı letallığın profilaktikasında mövsümlülüyün rolunu nəzərə almağın elmi əsaslandırılması;
- Hamiləlik zamanı klinik laborator və biomarker meyarlarından mövsümi riskin prediktorları kimi istifadənin elmi əsaslandırılması.

Tədqiqat işinin aprobasiyası və nəticələrinin tətbiqi. Tədqiqatın əsas nəticələri Beynəlxalq Konfransda (Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования», VI международная научно-практическая конференция, Москва, 2017 год) və Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutunda (Əziz Məmmədkərim oğlu Əliyevin doğum gününə həsr olunmuş elmi-praktiki konfrans, Bakı, 2020 və 2021 –ci illər) məruzə edilmişdir. İşin ilkin müzakirəsi Ə.Əliyev adına ADHTİ-nun kafedralarası (Mamalıq və ginekologiya, Gigiyena, Pedaqogika, psixologiya və xarici dil kursu ilə səhiyyənin təşkili və menecmenti) iclasında aparılmış, (5 oktyabr 2021-ci il, 11 sayılı protokol). FD 2.11 Dissertasiya Şurasının seminarında keçirilmişdir (10 dekabr 2021-ci il, 5 sayılı protokol).

Tədqiqatın əsas nəticələri 6 jurnal məqaləsində, o cümlədən ikisi Rusiyada (beynəlxalq indekləşmə sistemində olan jurnallar), 4 Azərbaycanda və üç konfrans materiallarında verilmişdir. Məqalələrin nəşr olunduğu jurnallar Ali Attestasiya Komissiyasının tövsiyə etdiyi jurnallardır.

Tədqiqatın nəticələri Gəncə Perinatal Mərkəzin fəaliyyətini doğuşa yardımın həcmnin mövsümdən asılı dinamikasını uyğunlaşdırmaq üçün istifadə olunur. Mövsümlülüyün mama – ginekoloji təcrübədə rolu mama ginekoloqların və səhiyyə təşkilatlarının diplomdan sonrakı təhsilində istifadə olunur.

Dissertasiya işinin yerinə yetirildiyi təşkilat: Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu.

Dissertasiya işinin həcmi və strukturu. Dissertasiya işi 150 səhifədə kompyuterdə yığılmış mətnə malikdir, 23 cədvəl və 14 diaqramla zənginləşdirilmişdir. Onun strukturunda giriş – 7044, ədəbiyyat icmal (I fəsil – 40401 işarə), material və metodların şərh (II fəsil – 15231 işarə), şəxsi nəticələrin təhlili (III fəsil – 22901 işarə, IV fəsil – 21702 işarə, V fəsil – 18001 işarə, VI fəsil – 20714 işarə, VII fəsil – 24718 işarə, VIII fəsil – 22052 işarə), nəticələr – 1766 işarə, praktik tövsiyələr – 935 işarə, istifadə olunmuş ədəbiyyatların siyahısı ayırd olunur.

Ədəbiyyat siyahısında – 3 azərbaycan dilində, 10 rus dilində və 133 ingilis dilində olan ədəbiyyat mənbələrindən istifadə olunmuşdur.

Dissertasiyanın işarə ilə ümumi həcmi (boşluqlar, titul səhifəsi, mündəricat cədvəllər, diaqramlar, ədəbiyyat siyahısı və qısaldılmış terminlər istisna olmaqla) – 195464 işarədən ibarətdir.

TƏDQIQATIN MATERIALLARI VƏ METODLARI

Azərbaycan Respublikasında doğuşların və nikahların mövsümlüyünü qiymətləndirmək üçün ilkin material kimi Dövlət Statistika Komitəsinin məlumat bazası istifadə olunmuşdur. Tədqiqatın 2-ci məsələsi “Perinatal Mərkəzdə doğuşların mövsümlülüyünün xüsusiyyətləri” Gəncə perinatal mərkəzi nümunəsində öyrənilmişdir. Bunun üçün ucdantutma metodu ilə 2012, 2013, 2014, 2015, 2016-cı illərdə bitmiş doğuşların məlumat bazası istifadə olunmuşdur.

Gəncə perinatal mərkəzində müşahidə 2012 – 2015-ci illərdə retrospektiv, 2016-cı ildə prospektiv olmuşdur. Prospektiv müşahidələr bilavasitə tərəfimizdən aparıldığına görə doğan qadınların kompleks klinik müayinəsi təşkil edilmişdir. Müayinə və müşahidə proqramını əhatə etmişdir:

- Qadınların yaşı (qruplaşdırma meyarı: <20; 20 – 29; 30 – 34; 35+ il);
- Qadınların təhsili (qruplaşdırma: ibtidai; orta və ali);

- Qadınların ailə vəziyyəti (rəsmiləşdirilmiş nikahlı; nikahsız);
- Qadınların məşğulluğu (işləyən və işləməyən);
- Hamiləlikdən öncə qadında olan xroniki xəstəliklər (anemiya, şəkərli diabet, digər xroniki xəstəliklər);
- Hamiləliklərin sayı (1, 2, 3, 4 və çox);
- Doğuşların sayı (1, 2, 3, 4 və çox);
- Təkrari doğan qadınların əvvəlki hamiləliklərinin nəticələri (vaxtından əvvəl hestasiya yaşı <37 həftə; doğulanda dölün bədən kütləsi <2500; 2500 – 4000; 4000+ qram; rezus faktoru - +, – ; hamiləliyin risk qruplarına aid olması; 1 doğuş; <18 yaşa qədər hamiləlik; doğuşlar arası interval <24 ay; yaş >35+4 doğuşlar 4 və çox);
- Hamiləlikdən əvvəl qadının bədən kütləsi (sənədləşdirilmiş məlumat) indeksi (<18,5; 18,5 – 24,9; 25 – 29,9; 30 – 34,9; 35 və çox kq/m²);
- Hamiləlik müddətində qadının bədən kütləsində artım (<10 kq; 10 – 16,0 kq; >160 kq);
- Cari hamiləliyin fəsadları (preeklampsiya; hestasion diabet; hamiləlik zamanı qanaxmalar və düşük təhlükəsi; bakterial vaginoz və sair);
- Ultrasəs müayinəsi (dölün hestasiya yaşının dəqiqləşdirilməsi);
- İlk dəfə mama-ginekoloqa müraciət zamanı hestasiya müddəti;
- Hamiləlik zamanı antenatal müraciətlərin sayı və vaxtı (risk qrupunda qadınların antenatal müraciətlərinin sayı);
- Hamiləlik müddətində qadınların təlimə cəlb edilməsi;
- Hamiləlik müddətində izafi bədən kütləsi olan qadınlara həkim-dietoloqun məsləhəti;
- Hamiləlik müddətində ultrasəs müayinəsi, sayı və vaxtı;
- Hamilə qadınların sorğusu:
 - a) Hamilə qadında öz qan qrupu və rezus faktoru barədə məlumatın olması;

- b) Hamilə qadında öz hemoqlobini barədə məlumatın olması;
- c) Hamilə qadında şəkərli diabetə dair məlumatın olması;
- d) Hamilə qadında ultrasəs müayinəsinin nəticələri barədə məlumatın olması;
- e) Hamilə qadında fol turşusu barədə məlumatın olması;
- f) Bakterial vaginozu olanlardan metronidazol alan;
- g) Hamiləlik zamanı qan təzyiqi ≥ 140 mm cıvə sütünü olanlar, onlardan II və III trimestrdə müalicə alanlar;
- h) Ən azı 3 hamiləlik riskini bilənlər;
- i) Ən azı hamiləliyin pozulmasının 3 riskini bilənlər;
- j) Ən azı 3 hamiləlik fəsadını bilənlər;
- k) Mama-ginekoloqa gec müraciətin ən azı 3 təhlükəsini bilənlər;
- l) Həkimlərə etibarlı olmayanlar;
- Doğuşun tarixi (gün, ay, il);
- Qanda hemoqlobinin, hematokritin, eritrositlərin, leykositlərin, trombositlərin, limfositlərin miqdarı;
- Qanda homosisteinin, C-reaktiv zülalın, ümumi zülalın, fibrinogenin, qələvi fosfotazanın, sidik cövhərinin miqdarı;
- Qadının mama-ginekoloji müayinəsi;
- Dölün bədən kütləsi, boyu, Apgar şkalası ilə durumu, patolojiyyələri.

Bütün doğan qadınlar təqvim aylarına, fəsillərə və mövsümlərə görə qruplaşdırılmışdır. Hər fəsildə doğan qadınlar qrupu sorğu, müayinə və yardımın nəticələrinə görə ayırd etdiyimiz əlamətlərin qradasiyasına görə yarımqruplara bölünmüş və onların xüsusi çəkisi, orta xətası hesablanmışdır. Qruplar, yarımqruplar arasında fərq t və χ^2 meyarları ilə qiymətləndirilmişdir.

Ana ölümünün mövsümlüyünü öyrənmək üçün 2009 – 2015-ci illərdə ölkədə baş vermiş bütün ana ölümü hadisələrinin (bədbəxt hadisələr istisna olmaqla qadının hamiləlik, doğuş və doğuşdan sonra 42 sutka müddətində hər hansı səbəbdən ölümü) müzakirəsinin protokolları araşdırılmışdır. Ana ölümünün bilavasitə və ilkin səbəb-

lərinin seçilməsində Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının tövsiyələri (XBT-10) nəzərə alınmışdır.

Perinatal patologiyaların və perinatal itkilərin mövsümlülüyü Gəncə perinatal mərkəzinin materiallarına əsasən öyrənilmişdir. Aşağıdakı meyarlar qiymətləndirilmişdir:

- Həddən artıq az bədən kütləsi ilə doğulanların (<1500 qram) aylıq, fəsillik, mövsülük sayı, xüsusi çəkisi;
- Həddən artıq az bədən kütləsi ilə doğulanların aylar, fəsillər, mövsümlər üzrə tezliyi (100 doğulmuş dölə görə);
- Az bədən kütləsi ilə (2500 qram) doğulanların aylıq, fəsillik və mövsümlük sayı, xüsusi çəkisi;
- Az bədən kütləsi ilə (2500 qram) doğulanların aylar, fəsillər və mövsümlər üzrə tezliyi (100 doğulmuş dölə görə);
- Vaxtından əvvəl doğuşların aylar, fəsillər və mövsümlər üzrə sayı, xüsusi çəkisi;
- Vaxtından əvvəl doğuşların aylar, fəsillər və mövsümlər üzrə tezliyi (100 doğuşa görə);
- Ölü doğulanların aylar, fəsillər, mövsümlər üzrə sayı və xüsusi çəkisi;
- Ölü doğulma əmsalının aylar, fəsillər, mövsümlər üzrə səviyyəsi (100 və ölü doğulana görə);
- Perinatal ölüm hadisələrinin aylar, fəsillər və mövsümlər üzrə sayı, xüsusi çəkisi;
- Perinatal ölüm əmsalının aylar, fəsillər və mövsümlər üzrə səviyyəsi (100 diri və ölü doğulana görə).

Gəncə perinatal mərkəzinin məlumatları əsasında qadınların klinik səciyyələrinin aşağıdakı mövsümlülük göstəriciləri hesablanmışdır:

- Fəsillər üzrə yaşı <20, 20 – 29, 30 və çox olanların sayı və xüsusi çəkisi;
- Fəsillər üzrə doğanlar arasında ibtidai, orta və ali təhsilli qadınların sayı və xüsusi çəkisi;
- Fəsillər üzrə doğanlar arasında nikahlı və nikahsız olanların sayı və xüsusi çəkisi;

- Fəsillər üzrə doğanlar arasında işləyən və işləməyən qadınların sayı və xüsusi çəkisi;
- Fəsillər üzrə doğanlar arasında hamiləlikdən öncə anemiyası olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğanlar arasında hamiləlikdən öncə xroniki xəstəlikləri olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğanlar arasında hamiləlikdən öncə bədən kütləsini izləyənlərin sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğanlar arasında 1, 2, 3, 4 və çox hamiləliyi oolanların sayı və xüsusi çəkisi;
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında hamiləlik fəsadları olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında hamiləliyin I trimestrində qeydiyyatı götürülənlərin sayı və xüsusi çəkisi;
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında eklampsiya və preeklampsiya diaqnozu olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında hamiləlik dövründə qanaxması olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında qanda hemoqlobinin miqdarı $<11,0$ q/dl olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında hematokritin səviyyəsi $<26,8\%$ olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında eritrositlərin həcmi (MCV) $<70,5$ olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında eritrositlərdə hemoqlobinin miqdarı $<27,0$ pq olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında dəyişilmiş eritrositlərin (RDW) miqdarı $15,6\%$ və çox olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);

- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında qanda leykositlərin miqdarı $>12 \times 10^9/l$ olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında qanda limfositlərin miqdarı $<18\%$ olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında leykositar indeksin səviyyəsi $>8,5$ vahid olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında trombositlərin qanda miqdarı $<180 \times 10^9/l$ olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında trombositlərin qanda miqdarı $210 \times 10^9/l$ olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında qanda homosisteinin miqdarı 20 və çox mmol/l olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında qanda C-reaktiv zülalın miqdarı 25mq/l və çox olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında qanda ümumi zülalın miqdarı <75 q/l olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında qanda sidik cövhərinin miqdarı <5 mmol/l olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında qanda fibrinogenin miqdarı <7 q/l olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);
- Fəsillər üzrə doğan qadınlar arasında qanda qələvi fosfatın miqdarı <100 vahid/l olanların sayı və tezliyi (100 doğan qadına görə);

Hamiləlik fəsadlarının və perinatal patologiyaların mövsümlüliyünün səbəbləri və prediktorlarını qiymətləndirmək üçün hamiləliyin I və III trimestrlərində qışda, yazda, yayda və payızda qadınların qanında fol turşusunun və biomarkerlərin (homosistein, C-reaktiv zülalı, fibrinogen, qələvi fosfataza) miqdarı müəyyən edilmişdir.

Tədqiqatda öyrənilən hadisələrin (x–y) bir-birindən asılılığı korrelyasiya və reqressiya analizləri ilə Excel proqramının “məlumatların təhlili” proqramı əsasında həyata keçirilmişdir.

AZƏRBAYCANDA DOĞUŞLARIN VƏ NİKAHLARIN MÖVSÜMLÜLÜYÜNÜN SƏCİYYƏLƏRİ

Bütün 6 illik müşahidə dövründə yanvar ayı üçün doğuşların orta illik səviyyədən çox olması səciyyəvidir (müvafiq olaraq $9,2 \pm 0,07$; $9,5 \pm 0,07$; $9,4 \pm 0,07$; $9,2 \pm 0,07$; $13,9 \pm 0,07$ və $9,9 \pm 0,07\%$).

Altı illik müşahidə dövründə orta aylıq səviyyədən (8,33%) çox doğuş martda 4 dəfə ($9,1 \pm 0,07$; $8,9 \pm 0,07$; $8,6 \pm 0,07$ və $9,0 \pm 0,07\%$), aprelə bir dəfə ($8,6 \pm 0,06$), mayda bir dəfə ($8,6 \pm 0,07\%$), iyunda 2 dəfə ($9,0 \pm 0,07\%$ və $9,7 \pm 0,07\%$), iyulda 2 dəfə ($9,1 \pm 0,07$; $8,7 \pm 0,07\%$), avqustda 6 dəfə ($9,1 \pm 0,07$; $8,7 \pm 0,07$; $8,9 \pm 0,07$; $9,1 \pm 0,07$; $9,3 \pm 0,07$ və $9,0 \pm 0,07\%$), sentyabrda 2 dəfə ($8,6 \pm 0,07$ və $8,7 \pm 0,07\%$) qeydə alınmışdır. Fevralda, oktyabrda, noyabrda və dekabrda bütün 6 illik müşahidə ərzində doğuşların sayı ya orta aylıq səviyyədə, ya da ondan az səviyyədə qeydə alınmışdır. Beləliklə, yanvar və avqust ayları ölkə üzrə bir mənalı olaraq doğuşların daha çox qeydə alındığı aylardır. Eyni zamanda oktyabr, noyabr və dekabr aylarında həmişə doğuşlar orta aylıq səviyyədən az müşahidə olunur. Digər aylarda hər üç variant (orta aylıq səviyyədən az; orta aylıq səviyyə; orta aylıq səviyyədən çox) müşahidə edilmişdir.

Azərbaycanda doğuşların və nikahların təqvim aylarına, ilin fəsillərinə və mövsümlərinə görə bölgüsünün 6 illik dinamikasının qiymətləndirilməsi aşağıdakı nəticələri əsaslandırmağa imkan verir:

- Doğuşun təqvim aylarına, ilin fəsillərinə və mövsümlərinə görə bölgüsü stabil deyil, amma nisbətən tez – tez müşahidə olunan trend mövcuddur: yanvar və avqust aylarında həmişə (6 ilin hamısında), martda, iyulda, sentyabrda çox vaxt (6 ilin

4-5 ilində) orta aylıq səviyyədən (8,3%-dən) çox, noyabr və dekabrda həmişə (6 ilin hamısında), fevralda, aprelə, mayda və oktyabrda çox vaxt (6 ilin 4-5 ilində), orta aylıq səviyyədən az, yayda həmişə, yazda çox vaxt orta fəsillik səviyyədən (25%) çox, payızda həmişə, orta fəsillik səviyyəsindən az doğuşun olması Azərbaycan üzrə bütövlükdə səciyyəvidir.

- Azərbaycan Respublikasında çox vaxt oktyabrda (4 ilin 3-də), noyabrda həmişə (4 ilin hamısında) orta aylıq səviyyədən çox, payızda və yayda (müvafiq olaraq 4 ilin 3-də) orta fəsillik səviyyədən çox, yanvarda, fevralda, mayda həmişə, martda çox vaxt orta aylıq səviyyədən az, qışda və yazda həmişə orta fəsillik səviyyədən az nikah qeydə alınır. Oktyabrda və noyabrda nikahların çoxluğu avqustda doğuşların çoxluğunun səbəbi ola bilər. Apreldə nikahların çoxluğu yanvarda doğuşların çoxluğu üçün obyektiv səbəb hesab edilə bilər.

PERİNATAL MƏRKƏZDƏ DOĞUŞLARIN MÖVSÜMLÜLÜYÜNÜN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Doğuşların mövsümlülüyü, həmçinin risk amillərinin ehtimal olduğu mövsümlülüyü perinatal mərkəzlərdə kontingentin sayının ilin ay və fəsilləri üzrə əhəmiyyətli dərəcədə dəyişməsi üçün zəmin yarada bilər.

Gəncə perinatal mərkəzində müşahidəmizin I ilində orta aylıq səviyyədən çox doğuş (>8,33%) iyul ($10,8 \pm 0,40\%$; 95% etibarlılıq intervalı 10,0 – 11,6%), avqust ($10,7 \pm 0,46\%$; 95% etibarlılıq intervalı 9,8 – 11,6%) və dekabr ($9,4 \pm 0,43\%$; 95% etibarlılıq intervalı 8,5 – 10,2%) aylarında qeydə alınmışdır. Orta aylıq səviyyədən az sayda doğuş yanvarda ($7,5 \pm 0,39\%$; 95% etibarlılıq intervalı 6,7 – 8,3%), fevralda ($7,2 \pm 0,39\%$; 95% etibarlılıq intervalı 6,4 – 8,0%), martda ($7,7 \pm 0,39\%$; 95% etibarlılıq intervalı 6,9 – 8,6%), aprelə ($7,3 \pm 0,39\%$; 95% etibarlılıq intervalı 6,5 – 8,1%) və mayda ($7,1 \pm 0,39\%$; 95% etibarlılıq intervalı 6,3 – 7,9%) qeydə alınmışdır. Digər aylarda doğuşların sayı orta aylıq səviyyənin

tərəddüd intervalında olmuşdur: iyunda $7,9 \pm 0,39\%$ (95% etibarlılıq intervalı $7,1 - 8,7\%$), sentyabrda $8,3 \pm 0,46\%$ (95% etibarlılıq intervalı $7,4 - 9,2\%$), oktrabrda $8,0 \pm 0,41\%$ (95% etibarlılıq intervalı $7,2 - 8,8\%$), noyabrda $8,4 \pm 0,41\%$ (95% etibarlılıq intervalı $7,6 - 9,2\%$).

Müşahidəmizin V ilində təqvim ayları və fəsillərində doğuşların sayında fərq daha çox təzahür etmişdir. Belə ki, orta aylıq ($8,3\%$) səviyyədən az sayda doğuş ardıcıl olaraq iyunda ($6,0 \pm 0,41\%$), iyulda ($5,9 \pm 0,41\%$), avqustda ($5,9 \pm 0,41\%$), sentyabrda ($7,1 \pm 0,45\%$), oktyabrda ($7,1 \pm 0,45\%$) və noyabrda ($6,0 \pm 0,41\%$), çox sayda doğuş isə yanvarda ($12,3 \pm 0,56\%$), fevralda ($9,7 \pm 0,52\%$), martda ($10,3 \pm 0,53\%$), apreldə ($9,6 \pm 0,52\%$) və mayda ($11,6 \pm 0,56\%$) qeydə alınmışdır. Orta fəsillik səviyyəsindən (25%) az sayda doğuş yayda ($17,8 \pm 0,64\%$) və payızda ($20,2 \pm 0,72\%$), çox sayda doğuş isə qışda ($30,5 \pm 0,79\%$) və yazda ($31,5 \pm 0,83\%$) müşahidə edilmişdir.

Müşahidə apardığımız 5 illik müddətdə orta aylıq səviyyədən çox sayda doğuş 5 yanvar ayının 2-də, 5 fevral, mart, aprel və may aylarının birində, 5 iyul, avqust aylarının dördündə, 5 noyabr və dekabr aylarının birində qeydə alınmışdır. Hesab etmək olar ki, orta aylıq səviyyədən çox sayda doğuş ehtimalı iyul və avqust ayları üçün səciyyəvidir, digər aylar üçün təsadüfidir. Orta aylıq səviyyədən az sayda doğuşlar 5 fevral aylarının 4-də, digər aylarda isə hərdən bir (5 ayın 1-də) müşahidə edilmişdir. Beləliklə, fevralda doğuşların az, iyul və avqustda isə çox olması səciyyəvi sayıla bilər.

Bütövlükdə Gəncə perinatal mərkəzində 6 aylıq qış və yay mövsümlərində doğuşların orta aylıq sayı ($302,5 \pm 27,2$ və $234,3 \pm 26,7$ doğuş) bir – birindən statistik dürüst fərqlənir, qışda doğuşlar nisbətən çoxdur.

AZƏRBAYCANDA ANA ÖLÜMÜ HADİSƏLƏRİNİN İLİN MÖVSÜMLƏRİNDƏN ASILI DİNAMİKASI

Müşahidə 2009-2015-ci illəri əhatə etmişdir (342 ana ölümü hadisəsi). Ölüm hadisəsinin baş verdiyi tarixə müvafiq hadisələr təqvim illəri və təqvim aylarına görə bölünmüşdür.

Təqvim illərində orta aylıq səviyyədən çox ölüm hadisələri 2009-cu ildə yanvarda, martda, apreldə, avqustda, oktyabrda, 2010-cu ildə martda, iyulda, avqustda, sentyabrda, oktyabrda və dekabrda, 2011-ci ildə martda, apreldə, mayda, 2012-ci ildə yanvarda, fevralda, apreldə, mayda, 2013-cü ildə apreldə, mayda, iyunda, oktyabrda, 2014-cü ildə aprel, may, iyunda və oktyabrda, 2015-ci ildə yanvar və fevralda, iyun, avqust və noyabrda qeydə alınmışdır. Göründüyü kimi, 7 illik müşahidə müddətində orta aylıq səviyyədən çox ölüm hadisələri yanvarda 2 dəfə, fevralda 2 dəfə, martda 3 dəfə, apreldə 5 dəfə, mayda 4 dəfə, iyunda 3 dəfə, iyulda 1 dəfə, avqustda 3 dəfə, sentyabrda 1 dəfə, oktyabrda 4 dəfə, noyabrda 1 dəfə, dekabrda 1 dəfə qeydə alınmışdır. Təqvim illərində aylıq ana ölümü hadisələrinin ümumi trendi izlənilmir.

Müşahidə müddətində orta günlük ölüm hadisələrinin sayı 0,133 olmuşdur. Bu səviyyədən yüksək orta günlük ölüm hadisələri aprel (0,152), may (0,161), iyun (0,171) və oktyabr (0,1650) aylarında qeydə alınmışdır. Göstəricinin ən kiçik səviyyəsi sentyabr ayında müşahidə olunmuşdur. Ayrı-ayrı aylarda orta günlük ölüm hadisələrinin sayının sentyabr ayının müvafiq göstəricisi ilə müqayisə etdikdə statistik dürüst ($p < 0,05$) fərq yalnız iyun və oktyabr aylarında qeydə alınmışdır.

Qış ($0,125 \pm 0,003$), yaz ($0,161 \pm 0,003$), yay ($0,116 \pm 0,003$) və payız ($0,131 \pm 0,002$) fəsilərində orta günlük ana ölümü hadisələrinin sayı bir-birindən statistik dürüst fərqlənir. Nisbətən az sayda gündəlik ölüm hadisələri yayda müşahidə olunmuşdur. Bu səviyyədən statistik dürüst yüksək sayda ölüm hadisələri yazda, payızda və qışda qeydə alınmışdır. Qış və payız fəsilərində ölüm hadisələrinin orta günlük sayı bir-birindən statistik dürüst fərqlənmir (müvafiq olaraq $0,125 \pm 0,003$ və $0,131 \pm 0,002$; $p > 0,005$). Yazda orta günlük ölüm hadisələrinin sayı bütün digər fəsilələrlə müqayisədə statistik dürüst çoxdur.

Ana ölümünün səbəblərindən asılı onların ehtimalının mövsümlülüyündə fərqli aspektlər mövcuddur. Ən mühüm fərqli cəhətlərə aid etmək olar:

- Qanaxma ilə bağlı ana ölümü riskinin yanvar ayında çox, dekabr və fevral aylarında az, yazda çox, payızda az olması;
- Eklampsiya ilə bağlı ana ölümü riskinin fevral və mart aylarında çox, yanvar, iyun, sentyabr, noyabr aylarında az, yaz fəslində çox və payız fəslində az olması;
- Tromboemboliya ilə bağlı ana ölümü avqust və sentyabr aylarında çox, mart, noyabr və dekabr aylarında az, yay mövsümündə çox, qış mövsümündə az, yay fəslində çox, yaz fəslində az olması;
- Digər səbəblərlə bağlı ana ölümü riskinin iyun və oktyabr aylarında çox, yanvar, fevral, avqust və sentyabr aylarında az, yay mövsümündə çox, qış mövsümündə - az, yay və payız fəslində çox, qış fəslində az olması.

PERİNATAL PATOLOGİYALARIN VƏ İTKİLƏRİN MÖVSÜMLÜLÜYÜ

Doğuşların və ana ölümü riskinin mövsümlülüyünün perinatal patologiyaların və itkilərin mövsümdən asılı dəyişməsi ehtimalına təsirini qiymətləndirmək elmi – praktik baxımda əhəmiyyətlidir. Bunu nəzərə alaraq tədqiqatımızda Gəncə Perinatal Mərkəzində mühüm perinatal patologiyaların və ağır perinatal itkilərin mövsümdən asılılığı araşdırılmışdır. İlk növbədə doğulanda bədən kütləsinin <1500 və <2500 qram olan yeni doğulmuşların sayının mövsümdən asılılığı öyrənilmişdir. Alınmış nəticələr cədvəldə və diaqramda əks olunmuşdur.

Bədən kütləsi <1500 qram olan yenidoğulmuşların orta aylıq sayından (illik sayın 8,3%-dən çox) statistik dürüst çox olma ehtimalı martda ($12,4 \pm 2,6\%$; $p < 0,01$), mayda ($11,1 \pm 2,5\%$; $p < 0,01$), noyabrda ($17,7 \pm 3,1\%$; $p < 0,01$), dekabrda ($10,5 \pm 2,5\%$; $p < 0,05$), orta yarımillik mövsümi səviyyədə (50%) çox olma ehtimalı qış (noyabr – aprel aylarında) mövsümündə ($58,2 \pm 4,0\%$; $p < 0,05$), orta fəsillik səviyyədə (bütün illik hadisələrin 25%-i) statistik dürüst çox olma ehtimalı yazda ($30,1 \pm 3,7\%$; $p < 0,05$) və payızda müşahidə olunur.

Bədən kütləsi <2500 qram olan yenidoğulmuşların orta aylıq sayından (illik sayın 8,3%-dən çox) statistik dürüst çox olması

ehtimalı martda ($9,1 \pm 1,5\%$; $p < 0,05$), mayda ($11,3 \pm 1,7\%$; $p < 0,05$), iyunda ($9,4 \pm 1,6\%$; $p < 0,05$), noyabrda ($13,9 \pm 1,8\%$; $p < 0,01$), dekabrda

Cədvəl

Doğulanda bədən kütləsi 1500 və 2500 qramdan az olan yeni doğulmuşların təqvim aylarına və fəsillərinə görə bölgüsü (%)

Aylar	<1500 qram	<2500 qram
Yanvar	$5,9 \pm 1,9$	$8,5 \pm 1,5$
Fevral	$5,2 \pm 1,8$	$5,7 \pm 1,5$
Mart	$12,4 \pm 2,6^{\bullet}$	$9,1 \pm 1,5^{\bullet}$
Aprel	$6,5 \pm 2,0$	$6,2 \pm 1,3$
May	$11,1 \pm 2,5^{\bullet}$	$11,3 \pm 1,7^{\bullet}$
Iyun	$4,6 \pm 1,7$	$9,4 \pm 1,6^{\bullet}$
Iyul	$4,6 \pm 1,7$	$4,5 \pm 1,1$
Avqust	$5,2 \pm 1,8$	$4,3 \pm 1,1$
Sentyabr	$8,5 \pm 2,2$	$7,4 \pm 1,4$
Oktyabr	$7,8 \pm 2,2$	$7,1 \pm 1,4$
Noyabr	$17,7 \pm 3,1^{\bullet}$	$13,9 \pm 1,8^{\bullet}$
Dekabr	$10,5 \pm 2,5^{\bullet}$	$12,8 \pm 1,8^{\bullet}$
May – oktyabr	$41,8 \pm 4,0$	$43,9 \pm 2,6$
Noyabr – aprel	$58,2 \pm 4,0^{\bullet}$	$56,1 \pm 2,6^{\bullet}$
Qış	$21,6 \pm 3,3$	$26,9 \pm 2,4^{\bullet}$
Yaz	$30,1 \pm 3,7^{\bullet}$	$26,6 \pm 2,3^{\bullet}$
Yay	$14,4 \pm 2,8$	$18,1 \pm 2,1$
Payız	$34,0 \pm 3,8^{\bullet}$	$28,3 \pm 2,4^{\bullet}$

$^{\bullet}p \leq 0,05$

($12,8 \pm 1,8\%$; $p < 0,01$), orta yarımillik mövsümi səviyyədən (50%) çox olma ehtimalı qış ($56,1 \pm 2,6\%$) mövsümündə, orta fəsillik səviyyəsindən (25%) statistik dürust şox olması qış ($26,9 \pm 2,4\%$), yaz ($26,6 \pm 2,3\%$) və payız ($28,3 \pm 2,4\%$) fəsillərində qeydə alınır.

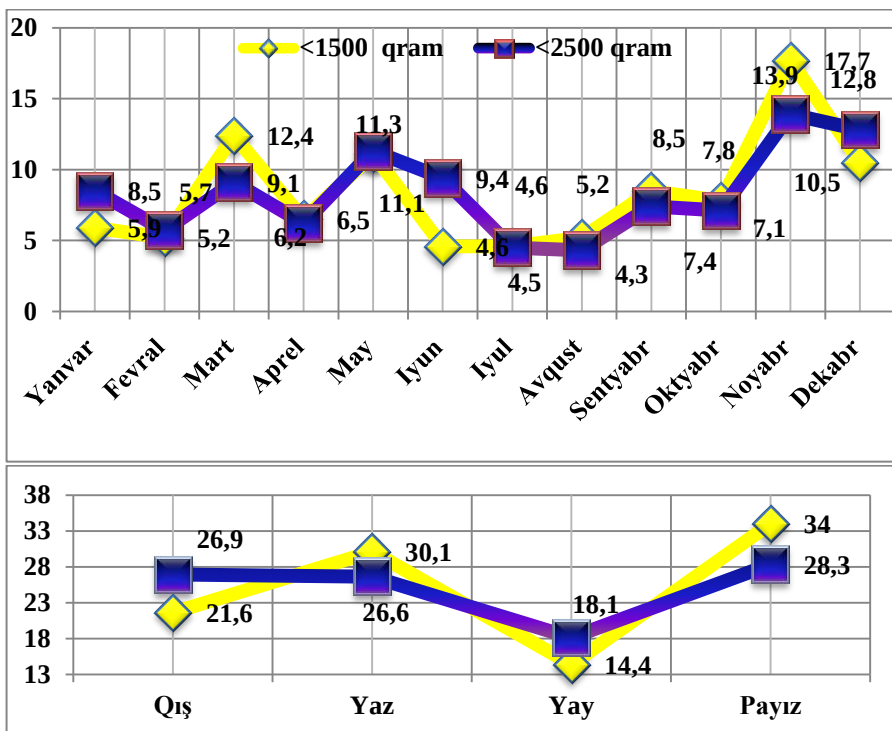


Diagram. Doğulanda bədən kütləsi 1500 və 2500 qramdan az olan yeni doğulmuşların təqvim aylarına və fəsilələrinə görə bölgüsü (%)

Bədən kütləsi <1500 və <2500 qram olan yenidoğulmuşların saylarının mövsümlüliyündə fərq iyununda (<1500 qramla döllərin sayı az – $4,6 \pm 1,7\%$; <2500 qramla döllərin sayı çox – $9,4 \pm 1,6\%$) və qış fəslində (<1500 qramla döllərin sayı 92 – $21,6 \pm 3,3\%$; <2500 qramla döllərin sayı çox – $26,9 \pm 2,4\%$) müşahidə edilir.

Ölü doğulanların orta aylıq saydan (8,3%) çox olma ehtimalı martda ($9,6 \pm 3,4\%$; $p < 0,05$), sentyabrda ($9,6 \pm 3,4\%$; $p < 0,05$), oktyabrda ($11,0 \pm 3,6\%$; $p < 0,05$), noyabrda ($19,2 \pm 4,6\%$; $p < 0,01$) və dekabrda ($15,1 \pm 4,2\%$; $p < 0,01$), orta yarımillik mövsümi səviyyədə çox (50%) olma ehtimalı qış (noyabr - aprel) mövsümündə

(63,0±5,6%), orta fəsillik səviyyəsindən (25%) çox olma ehtimalı payızda (39,7±5,7%) və qışda (27,4±5,2%) müşahidə edilir.

Ölü doğulma və bədən kütləsi <1500 qram yenidoğulmuşların saylarının mövsümü çox olma ehtimalları əsasən uyğundur, fərq mayda (<1500 qramlıq döllər çox doğulur – 11,1±2,5%, ölü doğulma az müşahidə olunur – 6,9 ±2,9%), sentyabrda (bədən kütləsi <1500 qram olanlar az doğulur – 8,5±2,2%; ölü doğulma çox baş verir – 9,6 ±3,4%), oktyabrda (bədən kütləsi <1500 qram olanlar az doğulur – 7,8±2,2%; ölü doğulanlar çox qeydə alınır – 11,0±3,6%), qışda (bədən kütləsi <1500 qram olanlar az doğulur – 21,6 ±3,3%, ölü doğulma çox baş verir – 27,4±5,2%) və yazda (bədən kütləsi <1500 qram olanlar çox doğulur – 30,1±3,7%; ölü doğulma az baş verir – 23,3±4,9%) qeydə alınır;

Ölü doğulma və bədən kütləsi <2500 qram yenidoğulmuşların sayının mövsümlülüyündə fərq mayda (bədən kütləsi <2500 qram olanlar çox doğulur – 11,3±1,7%, ölü doğulma az baş verir – 6,9±1,9%), iyunda (bədən kütləsi <2500 qram olanlar çox doğulur – 9,4 ±1,6%; ölü doğulma az baş verir – 1,4±1,4%), sentyabrda (bədən kütləsi <2500 qram olanlar az doğulur – 7,4±1,4%; ölü doğulma çox baş verir – 9,6±3,4%), oktyabrda (bədən kütləsi <2500 qram olanlar az doğulur – 7,1±1,4%; ölü doğulma çox baş verir – 11,0±3,6%), yazda (bədən kütləsi <2500 qram olanlar çox doğulur – 26,6±2,3%; ölü doğulma az baş verir – 23,3±4,9%) müşahidə edilir;

Perinatal dövrdə ölənlərin orta aylıq səviyyədən (8,3%) çox olması oktyabrda (13,2±3,5%; $p<0,01$), noyabrda (20,9±4,2%; $p<0,05$) və dekabrda (13,2±3,5%; $p<0,05$), orta yarımillik səviyyədən (50%) çox olması qış mövsümündə (noyabr – aprel aylarında 60,4±5,1%; $p<0,05$), orta fəsillik (25%) səviyyədən çox olması qışda (26,4±4,6%) və payızda (42,9±5,2%) müşahidə olunur;

Perinatal dövrdə ölənlərin və bədən kütləsi <1500 qram olanların mövsümlülüyündə fərq martda (bədən kütləsi <1500 qram olanlar çox doğulur – 12,4 ±2,6%; perinatal ölüm az baş verir – 7,7 ±2,8%), mayda (bədən kütləsi <1500 qram olanlar çox doğulur – 11,1±2,5%; perinatal ölüm az baş verir – 5,5±2,4%), oktyabrda (bədən kütləsi <1500 qram olanlar az doğulur – 7,8±2,2%; perinatal

ölüm çox baş verir – $13,2 \pm 3,5\%$), qışda (bədən kütləsi <1500 qram olanlar az doğulur – $21,6 \pm 3,3\%$; perinatal ölüm çox baş verir – $26,4 \pm 4,6\%$), yazda (bədən kütləsi <1500 qram olanlar çox doğulur – $30,1 \pm 3,7\%$; perinatal ölüm az baş verir – $18,7 \pm 4,1\%$) müşahidə olunur;

Perinatal dövrdə ölənlərin və doğulanda bədən kütləsi <2500 qram olanların sayının mövsümlülüyündə fərq martda (<2500 qram olanların sayı çox – $9,1 \pm 1,5\%$; perinatal dövrdə ölənlərin az – $7,7 \pm 2,8\%$), mayda (<2500 qram olanların sayı çox – $11,3 \pm 1,7\%$; perinatal ölümün az – $5,5 \pm 2,4\%$), iyunda (<2500 qram olanların sayı çox – $9,4 \pm 1,6\%$; perinatal ölümün az – $3,3 \pm 1,8\%$), oktyabrda (<2500 qram olanların sayı az – $7,1 \pm 1,4\%$; perinatal ölümün çox – $13,2 \pm 3,5\%$), yazda (<2500 qram olanların sayı çox – $26,6 \pm 2,3\%$; perinatal ölümün az – $18,7 \pm 4,1\%$) qeydə alınır;

Perinatal ölümlərin və ölü doğulmanın mövsümlülüyündə fərq martda (ölü doğulma çox – $9,6 \pm 3,4\%$; perinatal ölüm az – $7,7 \pm 2,8\%$) qeydə alınmışdır.

DOĞUŞA YARDIMIN MÖVSÜMDƏN ASILILIĞI İLƏ BAĞLI HAMİLƏ QADINLARIN KLİNİK SƏCİYYƏLƏRİ

Perinatal mərkəzdə doğuşa yardım almış qadınların tədqiqatımızda araşdırılmış tibbi-sosial, demoqrafik və kliniki səciyyələri həm perinatal problemlərin səbəbi kimi, həm də mövsümi risk amili kimi diqqəti cəlb edirlər.

Müşahidə kontingentinin ən mühüm səciyyələrinə aiddir:

- Perinatal mərkəzdə doğuşa yardım alanların yaşla ($22,9 \pm 0,7\%$ 20 yaşdan cavan və $6,7 \pm 0,4\%$ 35 və yuxarı yaşlı şəxslər), ailə vəziyyəti ilə ($26,9 \pm 0,9\%$ rəsmi nikahsız), sağlamlıq durumu ilə ($24,9 \pm 0,8\%$ anemiya), doğuşların sayı ilə ($3,0 \pm 0,3\%$ 4 və çox saylı doğuşu olanlar), mamalıq anamnezinə görə ($34,3 \pm 0,8\%$ hamiləlik fəsadları riski olan təkrari doğanlar), bədən kütləsinə görə ($30,4 \pm 0,7\%$ qadının bədən kütləsi indeksi >30 kq/m²) və cari hamiləliyin fəsadlaşmaları ilə bağlı riskləri vardır;
- Perinatal mərkəzin kontingentinin antenatal yardımının keyfiyyətinin ən mühüm qeyri-qənaətbəxş səciyyələrinə aid etmək olar: müşahidənin erkən başlanmaması ($23,2 \pm 0,7\%$), müşahidənin mü-

təmadi olmaması (yüksək risk qrupuna daxil olanların 37,5%-i 5 dəfədən az müşahidəyə olunmuşdur), sağlamlıq durumu və hamiləlik fəsadları haqqında məlumatların tam olmaması (>89,6%).

Ayrı-ayrı fəsilərdə doğan qadınların hamiləliklərinin sayına görə bölgüsündə də fərq izlənilir. Birinci hamiləliyi olan qadınların xüsusi çəkisi qışda ($39,4 \pm 1,5\%$), yazda ($39,3 \pm 1,5\%$) və yayda ($38,5 \pm 2,0\%$) doğanlar arasında bir-birinə çox yaxındır, amma payızda doğanlar arasında statistik düüst çoxdur ($45,2 \pm 1,9\%$; $P < 0,05$). Payızda doğan qadınlar arasında 4 və çox hamilə olmuş qadınların xüsusi çəkisi (17,9 $\pm$ 1,5%) qışda (13,7 $\pm$ 1,1%), yazda (13,2 $\pm$ 1,1%) və yayda (13,9 $\pm$ 1,5%) doğanların müvafiq səviyyəsindən çoxdur.

Perinatal mərkəzdə payızda doğan kontingentin əksəriyyəti ilk dəfə doğan qadınlardır (53,7 $\pm$ 1,9%), bu göstərici qış (45,9 $\pm$ 1,5%), ya (46,9 $\pm$ 1,5%) və yay (47,0 $\pm$ 1,9%) fəsilələrində doğan qadınlar qrupunda statistikdüzüst azdır.

Fərqli fəsilərdə perinatal mərkəzdə qışda, yazda, yayda və payızda doğan qadınların hamiləlikdən öncə bədən kütləsi barədə məlumatın olmasına, cari hamiləliyin fəsadlaşmasına və ilk dəfə mama-ginekoloqa müraciət etmə dövrünə (trimestrə) görə bölgüsü bir-birinə yaxındır, bu əlamətlərin fəslə görə səciyyəsi praktik yoxdur.

Qış, yaz, yay və payız fəsilələrində doğan qadınlarda anemiya diaqnozu müvafiq olaraq 22,9 $\pm$ 1,3; 22,3 $\pm$ 1,3; 23,5 $\pm$ 1,8 və 33,1 $\pm$ 1,8% hallarda təsdiq edilmişdir, qış – yay fəsilələrində kontingentdə anemiyanın tezliyi bir-birinə yaxındır, payızda isə statistik düüst çoxdur ($P < 0,05$). Digər xroniki xəstəliyi olan qadınların xüsusi çəkisi də payız fəslində doğan qadınlar qrupunda çox olmuşdur (9,4 $\pm$ 1,8%), qış, yaz və yay fəsilələrində doğanlarda bu kateqoriyalı pasiyentlərin xüsusi çəkisi nisbətən azdır (müvafiq olaraq 6,1 $\pm$ 0,78; 5,9 $\pm$ 0,7 və 6,1 $\pm$ 1,8%).

Anemiyanın hamilə qadınlarda yayılma səviyyəsi perinatal mərkəzə qışda (33,3 $\pm$ 1,5%), yazda (33,3 $\pm$ 1,5%) və yayda (32,2 $\pm$ 2,0%) daxil olmuş kontingentdə bir-birindən fərqlənməmişdir, lakin payız fəslində daxil olan qadınlarla müqayisədə (38,5 $\pm$ 1,9%) statistik düüst az olmuşdur. Qanda hemoglobininin normal səviyyəsi

(>12 q/dl) qış və yaz fəsilərində doğuşa yardım almış qadınlarda bir-birinə yaxındır (müvafiq olaraq $16,2 \pm 1,2$ və $16,8 \pm 1,1\%$), yay fəslində doğanlarla müqayisədə ($19,2 \pm 1,6\%$) nisbətən az, payız fəslində doğanlarla müqayisədə ($10,0 \pm 1,2\%$) nisbətən çox olmuşdur.

Anemiyanın dərəcəsini səciyyələndirən hematokritin səviyyəsinə görə mövsümi dəyişikliklər izlənilir. Belə ki, hematokritin $<2,8\%$ səviyyəsində olması doğan qadınların qışda $8,1 \pm 0,8\%$ -də, yazda $8,7 \pm 0,8\%$ -də, yayda $8,5 \pm 1,1\%$ -də, payızda isə $11,5 \pm 1,2\%$ -də aşkar edilmişdir ($P < 0,05$). Payızda doğan qadınlarda hematokritin $<26,8\%$ olması ehtimalı digər fəsilələrlə müqayisədə 1,4 dəfə çoxdur. Hematokritin $<28,05$ olması qadınların qışda $25,2 \pm 1,4\%$ -də, yazda $25,8 \pm 1,4\%$ -də, yayda $26,1 \pm 1,8\%$ -də, payızda $27,3 \pm 1,95$ -də müşahidə edilmişdir ($P < 0,05$). Bu göstəriciyə görə də fərq payız fəslində hematokritin səviyyəsi kiçik olan doğan qadınların nisbətən çox olması ilə özünü biruzə vermişdir.

Ayrı-ayrı fəsilərdə doğan qadın qruplarının dəyişilmiş eritrositlərin miqdarına ($<13,8$; $13,8 - 15,5$; $15,6$ və çox%) görə bölgüsü də fərqli olmuşdur. Belə ki, dəyişilmiş eritrositlərin miqdarı $15,6\%$ -dən çox olan qadınların xüsusi çəkisi müqayisə olunan qruplarda bir-birinə yaxın olsa da (qışda $16,0 \pm 1,1\%$, yazda $17,7 \pm 1,2\%$, yayda $16,5 \pm 1,5\%$ və payızda $15,6 \pm 1,4\%$) dəyişilmiş eritrositlərin miqdarı $<13,8\%$ olanların xüsusi çəkisinə görə fərq əhəmiyyətli dərəcədə ($P < 0,05$) böyükdür (qışda $10,1 \pm 0,9\%$; yazda $9,6 \pm 0,9\%$; yayda $10,5 \pm 1,3\%$, payızda $13,5 \pm 1,3\%$).

Periferik qanda leykositlərin miqdarı <12 və $>12 \times 10^9/l$ olan şəxslərin xüsusi çəkiliəri qış ($85,8 \pm 1,1$ və $14,2 \pm 1,1\%$), yaz ($86,4 \pm 1,1$ və $13,6 \pm 1,1\%$), yay ($85,0 \pm 1,5$ və $15,0 \pm 1,5\%$) və payız ($81,8 \pm 1,5$ və $18,2 \pm 1,5\%$) fəsilələrində perinatal mərkəzdə doğan qadınlar qruplarında fərqli səciyyələrə malikdir: ən mühüm aspekt odur ki, payız fəslində doğan qadınlar qrupunda statistik dürüst çox, qış və yaz fəsilələrində doğan qadınlar qruplarında statistik dürüst azdır.

Trombositlərin miqdarına görə bölgü (<180 , $180-210$, 210 və çox $\times 10^9/l$) aparılmış doğan qadınların müqayisəsi ilin fəsilələrindən asılı dürüst ($P < 0,05$) fərq aşkar etməyə imkan verir. Bölgünün nəticələri qışda $12,6 \pm 1,1$; $32,0 \pm 15$ və $55,4 \pm 1,6\%$, yazda $11,8 \pm 1,0$;

35,0±1,5 və 53,2±1,6%, yayda 14,6±1,5; 51,2±2,1 və 34,1±2,0, payızda 18,2±1,5; 48,9±2,0 və 32,9±1,8% təşkil etmişdir. Payızda doğan qadınlarda trombositlərin miqdarı $<180 \times 10^9/l$ olanların xüsusi çəkisi çox, $>210 \times 10^9/l$ olanların xüsusi çəkisi az olmuşdur.

Hiperhomosisteinemiya (≥ 25 mmol/l) yazda doğan qadınlarda nisbətən az (7,4±0,8%), qışda (11,4±1,0%) və yayda (12,0±1,3%) doğan qadınlarda statistik dürüst ($P < 0,05$) 1,54-1,62 dəfə, payızda doğan qadınlarda (20,2±1,6%) statistik dürüst ($P < 0,001$) 2,73 dəfə çoxdur.

Hiper C reaktiv proteinemiya (26 mq/l və çox) yazda doğan qadınlar arasında nisbətən az aşkar edilmişdir (8,3±0,8%). Qışda və yayda doğan qadınlar arasında bu kateqoriyadan olan pasiyetlərin xüsusi çəkisi bir-birinə yaxındır (11,7±1,0 və 13,7±1,4%; $P > 0,05$), yazda doğan qadınlarla müqayisədə statistik dürüst yüksək səviyyədədir. Hiper C-reaktiv proteinemiya aşkar edilmiş qadınların xüsusi çəkisi payızda doğanlar arasında ən yüksək səviyyədə olmuş (21,9±1,6%) və digər fəsillərdə doğanlarla müqayisədə statistik dürüst çoxdur ($P \leq 0,01$).

Fol turşusu dölün inkişafı üçün zəruri vitamindir və onun qanda səviyyəsi qida ilə qəbuldan asılı olduğuna görə ayrı-ayrı fəsillərdə stabil olmur. Hamiləliyin I trimestrində qışda (fol turşusunun qida ilə qəbulu ehtimalı azaldığına görə) fol turşusunun qanda miqdarı 7,5 – 14,0 mkq/l intervalında dəyişmiş, nisbətən tez müşahidə olunan səviyyə 12,0 mkq/l təşkil etmiş (moda), pasiyentlərin yarısında 11,5 mkq/l-dən az, digər yarısında $>11,5$ mkq/l olmuş (mediana), orta hesabla 12,8±0,2 mkq/l olmuşdur. Hamiləliyin I trimestrində yazda, yayda və payızda bu göstəricilərin hamısı qışda qeydə alınmış göstəricilərdən statistik dürüst yüksək səviyyədədir. Göründüyü kimi, ayrı-ayrı fəsillərdə hamiləqalmış qadınların qanında fol turşusunun miqdarı bir-birindən fərqlidir, onun orta miqdarı payızda qışla müqayisədə 2,5 dəfə, yayda – 2,0 dəfə, yazda 1,5 dəfə çoxdur. Fol turşusunun miqdarının fizioloji normadan az səviyyəsi (<24 mkq/l) hamiləliyin I trimestrində qışda və yazda qadınların hamısında (100%), yayda 20±5,7%-də, payızda 8±3,8%-də qeydə alınmışdır. Fol turşusunun qanda səviyyəsinin hamiləliyin I

trimestrində fizioloji normadan az olması dölün və hamiləliyin inkişafına neqativ təsir edə bilər, bu qadınların payız fəslində doğacağı ehtimalını nəzərə alsaq onlarda perinatal patologiya və itkilərin çox olma ehtimalının yüksək olması obyektiv zərurətdir. Hamiləliyi payız fəslində başlayan qadınların hamısında fol turşusu normaya yaxın və normadan çox olmuşdur ($24,0 - 30,6$ mkq/l).

Hamiləliyin I trimestrində qışda payızla müqayisədə qadınların qanında fol turşusunun miqdarı ($12,8 \pm 0,2$ və $32,4 \pm 0,3$ mkq/l) azdır, homosisteinin ($15,2 \pm 0,6$ və $8,8 \pm 0,4$ mmol/l), C-reaktiv zülalın ($15,0 \pm 0,6$ və $9,5 \pm 0,4$ mq/l), fibrinogenin ($7,8 \pm 0,3$ və $4,5 \pm 0,3$ q/l), qələvi fosfatazanın ($120 \pm 1,2$ və $98,6 \pm 1,4$ vahid/l) miqdarı statistiki dərəcədə çoxdur. Bu qadınların doğuşu müvafiq olaraq payız və yayda gözlənilməsinə görə payız və yay fəsilələrində mamalıq və perinatal patologiyaların fərqli olması gözləniləndir.

Hamiləliyin III trimestrində qışda, yazda, yayda və payızda qanda fol turşusunun ($20,7 \pm 0,3$; $24,0 \pm 0,6$; $26,1 \pm 0,4$; $27,2 \pm 0,4$ mkq/l), homosisteinin ($16,0 \pm 0,5$; $17,2 \pm 0,7$; $16,8 \pm 0,7$; $15,7 \pm 0,8$ mmol/l), C-reaktiv zülalın ($11,5 \pm 0,5$; $14,0 \pm 0,8$; $12,8 \pm 0,6$; $13,7 \pm 0,5$ mq/l), fibrinogenin ($8,0 \pm 0,4$; $7,0 \pm 0,4$; $7,8 \pm 0,4$; $8,6 \pm 0,4$ q/l), qələvi fosfatazanın ($114 \pm 0,4$; $112 \pm 2,0$; $102 \pm 1,8$; $101 \pm 2,0$ vahid/l) miqdarı fərqlidir, amma fərqi ölçüsü hamiləliyin I trimestrinin müvafiq səciyyələrinin fərqi ilə uyğunlaşır.

NƏTİCƏLƏR

1. Azərbaycanda milli ənənə və sosial – iqtisadi proseslərin kompleks təsirinin nəticəsi olaraq nikaha daxil olmaq və doğuşların ilin aylarında, fəsilələrində, mövsümlərində sayca dəyişir, əks hallarda oktyabr və noyabr ayları, yay və payız fəsilələri nikahların, yanvar, mart, iyul, avqust, sentyabr ayları, yaz və yay fəsilələri doğuşların nisbi sayının çoxluğu ilə səciyyələnilir.
2. Ana ölümü hadisələrinin mövsümdən asılı dəyişməsi 2012 – 2014-cü illərdə statistik dərəcədə, 2009 – 2011-ci və 2015-ci illərdə isə statistik dərəcədə deyildir. 2009 – 2015-ci illərdə ümumi səciyyə yazda ana ölümü hadisələrinin çox müşahidə olunmasıdır. Qanaxma səbəbi ilə ana ölümü yanvarda və yaz fəslində, eklamp-

siya səbəbi ilə ana ölümü fevralda və yaz fəslində, tromboemboliya ilə bağlı ana ölümü avqust və sentyabr aylarında və yay fəslində nisbətən statistik dürüst çoxdur.

3. Riskli kontingentə doğuşa yardım üçün nəzərdə tutulmuş perinatal mərkəzdə əksər hallarda doğuşların orta aylıq sayı iyul – avqust aylarında, orta fəsillik sayı yayda nisbətən çoxdur ($p < 0,05$) və müvafiq olaraq fevralda və yazda nisbətən azdır ($p < 0,05$). 2016-cı ildə doğuşların mövsümlülüyü 2012 – 2015-ci illərin müvafiq trendindən kəskin fərqlənir.
4. Vaxtından əvvəl doğuşların və bədən kütləsi < 2500 qram döllərin doğulma ehtimalı mart – iyun, noyabr – dekabr aylarında, payız – yaz fəsillərində, ölü doğulma martda, sentyabr – dekabr aylarında, payız – qış fəsillərində, perinatal ölüm oktyabr – dekabr aylarında və payız fəslində müşahidə olunur.
5. Qanda hemoglobin miqdarı $< 11,0$ q/dl, dəyişmiş eritrositlərin miqdarı $< 13,8\%$, leykositlərin miqdarı $> 12 \times 10^9/l$, limfositlərin miqdarı $< 18,0\%$, leykositlər indeksi $> 8,5$ vahid, trombositlərin miqdarı $< 180 \times 10^9/l$ və $210 \times 10^9/l$, homosisteinin miqdarı > 20 mmol/l, C-reaktiv zülalın miqdarı > 25 mq/l, sidik cövhərinin miqdarı ≤ 55 mmol/l, fibrinogenin miqdarı < 7 q/l, qələvi fosfatazanın miqdarı < 100 vahid/l olan hamilə qadınların xüsusi çəkisi payızda doğanlar arasında digər fəsillərlə müqayisədə statistik dürüst çoxdur.

PRAKTİK TÖVSIYƏLƏR

1. Nikah və doğuşların təqvim ayları və fəsillərində fərqli sayda olmasını mama - ginekoloji yardımın, antenatal müşahidənin təşkilində, resursların planlaşdırılmasında (həkimlərin və orta tibb işçilərinin məzuniyyətlərinin, diplomdan sonrakı təhsilində) istifadə etmək;
2. Perinatal mərkəzlərin kontingentinin sayının mövsümdən asılı dəyişən trendinin antenatal müşahidənin planlaşdırılmasında tətbiq etmək;

3. Ana ölümü ehtimalının mövsümlülüyünü nəzərə alaraq, ixtisaslaşmış doğuşa yardım xidmətinin fəaliyyətini istiqamətləndirmək;
4. Vaxtından əvvəl doğuşların, bədən kütləsi normadan kiçik döllərin doğulma ehtimalının mövsümlülüyü əsasında müvafiq profilaktik tədbirlərin planlaşdırılması;
5. Perinatal itkilərin payızda (qışda baş vermiş hamiləliklərdə) çox olması qış fəslində hamilə qadınların müşahidə və müalicə strategiyasının formalaşmasında nəzərə almaq;
6. Hamilə qadınların klinik – laborator səciyyələrinin, biomarkerlərin mövsümlülüyü, onların antenatal müşahidələrinin planlaşdırılmasında istifadə etmək.

DISSERTASIYA ÜZRƏ DƏRC EDİLMİŞ MƏQALƏLƏRİN SİYAHISI

1. Rzaquliyeva, L.M., Həsənova, N.C. Ana ölümü hadisələrinin mövsümdən asılı dinamikası // - Bakı: Sağlamlıq, - 2017. №5 - s. 67-71
2. Həsənova, N.C. Perinatal mərkəzdə hospitallaşma ehtimalının təqvim aylarından asılılığı // - Bakı: Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2017. №4, - s. 30-34
3. Rzaquliyeva, L.M., Həsənova, N.C. Antenatal müşahidənin keyfiyyət səciyyələri // - Bakı: Sağlamlıq, 2018 №3, - s. 70-75
4. Гасанова Н.Д. Сезонность госпитализации в перинатальный центр // - Казань: Научно-практический журнал Общественное здоровье и здравоохранение, 2018. №3, - с. 47-50
5. Гасанова Н.Д. Сезонность недоношенности, мертворождаемости и перинатальной смертности // - Bakı: Azərbaycan təbabətinin müasir nailiyyətləri, 2018. №4, - s. 54-57
6. Гасанова Н.Д. Сезонность недоношенности, перинатальной смертности и дефицита концентрации фолиевой кислоты в крови беременных женщин // - Москва: Акушерство, Гинекология, Репродукция, 2020. Том (5), №14, - с. 568-576
7. Гасанова Н.Д. Сезонные различия объема госпитализации в перинатальном центре // Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования», сборник VI международной научно-практической конференции, - Москва: - 2017, №6 (5), - с. 13-17
8. Həsənova, N.C. Ana ölümü hadisələrinin səbəblərindən asılı mövsümlülüyin xüsusiyyətləri // Əziz Məmmədkərim oğlu Əliyevin doğum gününə həsr olunmuş elmi-praktiki konfransın məcmuəsi, - Bakı: 2020, - s.88-96
9. Həsənova, N.C. Azərbaycanda doğuşların və nikahların mövsümlülüynün səciyyələri // Əziz Məmmədkərim oğlu Əliyevin doğum gününə həsr olunmuş elmi-praktiki konfransın məcmuəsi, - Bakı: 2021, - s. 43-44

Dissertasiyanın müdafiəsi 01 mart 2022-ci il tarixində saat 14⁰⁰ Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimlərin Təkmilləşdirmə İnstitutunun nəzdində fəaliyyət göstərən FD 2.11 Dissertasiya şurasının iclasında keçiriləcək.

Ünvan: AZ1012, Bakı ş., Müzəffər Həsənov küç. 35

Dissertasiya ilə Ə.Əliyev adına Azərbaycan Dövlət Həkimlərin Təkmilləşdirmə İnstitutunun kitabxanasında tanış olmaq mümkündür.

Dissertasiya və avtoreferatın elektron versiyaları <http://www.adhti.edu.az> rəsmi internet saytında yerləşdirilmişdir.

Avtoreferat 28 yanvar 2022-ci il tarixində zəruri ünvanlara göndərilmişdir.

Çapa imzalanıb: 27.01.2022

Kağızın formatı: 60 x 84 1/16

Həcm: 39608

Tiraj: 100