

RESPUBLİKA ELMİ TƏDQİQATLARIN ƏLAQƏLƏNDİRİLMƏSİ ŞURASI

<i>Təşkilatın adı</i>	Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Azərbaycan Tibb Universiteti
<i>Sənədin növü</i>	Tibb üzrə Fəlsəfə Doktoru adını almaq üçün Dissertasiya işinin ANNOTASIYASI
<i>Tədqiqat işinin adı</i>	Yumurtalıq şişlərinin kliniki-epidemioloji xüsusiyyətləri və optimal diaqnostik meyarlar (Клинико-эпидемиологические особенности и оптимальные диагностические критерии опухолей яичников)
<i>Tədqiqat mövzusunun aid olduğu elmi problemin adı</i>	Yumurtalıq şişlərinin yayılması, erkən diaqnostikası, ağırlaşmalar və residivlər
<i>Qeydiyyat alındığı Elmi Şuranın adı</i>	Azərbaycan Tibb Universitetinin I Müalicə-profilaktika fakültəsinin Elmi Şurasının N.... sayılı protokolundan çıxarış
<i>Qeydiyyat tarixi</i>	. .2021
<i>Etika Komissiyasının qərarı</i>	
<i>İxtisas şifri</i>	3224.01
<i>İxtisasın adı</i>	“Onkologiya”
<i>İcarçının statusu</i>	baş laborant, doktorant
<i>İcraçı</i>	Əliyeva Leyla Qəhrəman qızı
<i>Təvəllüdü</i>	
<i>Cinsi</i>	Qadın
<i>İş yeri və vəzifəsi</i>	Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkologiya kafedrası, baş laborant
<i>Əlaqə</i>	e-mail: l_haciyeva@yahoo.com
<i>Elmi rəhbər</i>	t.e.d., akademik Əmiraslanov Əhliman Tapdıq oğlu
<i>Elmi məsləhətçi</i>	
<i>Sponsor</i>	Yoxdur
<i>Tədqiqatın yerinə yetiriləcəyi yerli təşkilat</i>	Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkoloji klinikası Bakı şəh., S.Vurğun 208;
<i>Tədqiqatın yerinə yetiriləcəyi xarici təşkilat (lar)</i>	Yoxdur
<i>Şəhər və il</i>	Bakı, 2021
<i>Koordinasiya şurasına ilkin və sonrakı müraciət tarixi</i>	
<i>AMEA qeydiyyat nömrəsi</i>	
<i>Qeydiyyat tarixi</i>	
<i>Maraqların toqquşması</i>	Yoxdur

TƏDQIQATIN MƏZMUNU

İşin adı	Yumurtalıq şişlərinin kliniki-epidemioloji xüsusiyyətləri və optimal diaqnostik meyarlar Клинико-эпидемиологические особенности и оптимальные диагностические критерии опухолей яичников
Problem	Hal-hazırda yumurtalıqların bədxassəli şişlərinin erkən diaqnostikası və proqnozlaşdırılması metodlarının kifayət qədər olmaması və tətbiq edilən müalicə üsullarının effektiv olmasında problemli aktualdır. Bu baxımdan yumurtalıq şişlərinin erkən aşkar edilməsi və differensial diaqnostikada böyük əhəmiyyət kəsb edən müasir qeyri-invaziv və yüksək informativliyə malik markerlərin araşdırılması və tətbiqi zəruridir.
Məqsəd	Yumurtalıq törəmələrinin yayılması və erkən mərhələdə diaqnostikasında HE-4 və CA-125 onkomarkerlərinin rolunun müəyyən edilməsi.
Obyekt və müdaxilələr – (xəstə qrupları və müdaxilələr/proseduralar)	Yumurtalıqların törəmələri aşkar edilən pre- və postmenopauzal dövrdə olan xəstələrə diaqnostik laparotomiya və ya total histerektomiya + ikitərəfli çanaq limfodisseksiyası + omentektomiya əməliyyatı icra olunacaqdır. Xəstələrin biokimyəvi müayinələrinin əsasında əməliyyatdan əvvəl və sonra müalicə dinamikasına təsir edən şiş onkomarkerlərinin səviyyəsi təyin ediləcəkdir. Yumurtalıqların bədxəssəli şişləri olan xəstələr – 120 Yumurtalıqların xoşxəssəli şişləri olan xəstələr – 30
Əsas qiymətləndirmə kriteriyası və onun ölçmə metodu	Yumurtalıqların xoş- və bədxəssəli şişləri aşkar olunmuş və müvafiq əməliyyat icra edilmiş xəstələrdə FIGO təsnifatına əsasən xəstəliyin mərhələsinin təyini, limfa düyünlərində və qonşu orqanlarda metastazın varlığı əsas qiymətləndirmə kriteriyası kimi nəzərə alınacaqdır. Bu məqsədlə xəstələrdə şişin histoloji müayinəsi, ultrasəs müayinəsi, maqnit-rezonans tomoqrafiyası, kompyuter tomoqrafiyası aparılacaqdır.
Əlavə qiymətləndirmə kriteriyaları və onların ölçmə metodları	Yumurtalıq törəmələri olan xəstələrdə xəstəliyin kliniki-patoloji xüsusiyyətləri, xəstənin yaşı, şişin tipi, qonşu orqanlara yayılma və invaziya dərəcəsi əlavə qiymətləndirmə kriteriyası kimi nəzərə alınacaq.
Açar sözlər	Yumurtalıq törəmələri, HE-4 və CA-125 biomarkerləri, həssaslıq, spesifiklik, Roma indeksi
Obyektinə görə işin növü	Klinik
Məqsədinə görə işin növü	Diaqnostika
Vaxta görə işin növü	Klinik, retrospektiv, prospektiv
Klinik tədqiqatın modeli	müşahidə (observasional) – kohort, xəstə-kontrol (case-control), kəsilməli (cross-sectional)
Obyekt – xəstələr (material)	Yumurtalıq törəmələri olan pre- və postmenopauzal dövrdə olan xəstələr Yumurtalıqların bədxəssəli şişləri olan xəstələr – 120 Yumurtalıqların xoşxəssəli şişləri olan xəstələr – 30
Daxil etmə kriteriyaları	Histoloji tipindən asılı olmayaraq yumurtalıqların xoş- və bədxəssəli şişləri olan xəstələr
Çıxarma kriteriyaları	Qadın reproduktiv orqanlarının, o cümlədən yumurtalıqların xərçəngi (seroz, epitelial və digər növləri) və törəmələri olmayan xəstələr

Randomizasiya üsulu	Olmayacaq
Müdaxilənin növü	Əməliyyat
Müdaxilənin açıqlaması	Yumurtalıqların xərçəngi zamanı aparılan əməliyyatlar laparoskopik və abdominal yolla icra edilir. Qadınlarda yumurtalıq xərçənginin erkən mərhələdə aşkarlanması məqsədilə yeni diaqnostik və proqnostik meyarların spesifik və həssaslığının təyini tədqiqatın praktik əhəmiyyətini səciyyələndirir. Hal-hazırda HE-4 markerinin yumurtalıq xərçəngində diaqnostik və proqnostik rolunun öyrənilməsinə dair çoxsaylı tədqiqatlar aparılsa da, alınan nəticələr qənaətbəxş deyildir, bu səbəbdən kompleks və müqayisəli tədqiqatların aparılmasına zərurət vardır. Bu da öz növbəsində tədqiqat işinin aktual olduğunun göstəricisidir.
Statistik və riyazi işləmlər	Müasir dövrdə istifadə edilən elmi-tədqiqat işinin nəticələrini hərtərəfli təhlil etməyə imkan verən uyğun statistik tədqiqat üsullarından (SPSS – statistical package for the sosial sciences) istifadə ediləcəkdir.
Aktuallığı	<p>Qadınlar arasında yumurtalıq törəmələrinin diferensial diaqnostikası və adekvat müalicəsi müasir onkoginekologiyanın vacib problemlərindən biridir. Yumurtalıq xərçəngi qadınlarda rastgəlmə tezliyinə görə ölkələrdə 7-ci yeri tutur. Qadın reproduktiv sisteminin xərçəngləri arasında yumurtalıq xərçəngi 4-6% təşkil edir [13]. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (WHO) və Qlobal kanser statistikasının (Global Cancer Statistics) məlumatında göstərilmişdir ki, 2020-ci ildə təxminən 313.959 yeni xəstələnmə hadisəsi qeydə alınmış, 207.252 qadın dünyasını dəyişmişdir [8, 11]. Yumurtalıq xərçəngi rastgəlmə tezliyinə görə bədxassəli şişlərin 6%-ni, ölüm sayına görə isə 3.9%-ni təşkil edir. Dünyada yumurtalıqların xərçəngi qadınlar arasında onkoloji xəstəliklərdən ölüm hallarına görə 5-ci yeri tutur. 70% hallarda xəstəlik gecikmiş mərhələdə aşkarlanır və bu da xəstələrin yaşama göstəricilərinin azalmasına səbəb olur. 5-illik yaşama göstəricisi 21% təşkil edir [4, 7]. Yumurtalıqların xərçənginin proqnozu xəstəliyin aşkarlandığı mərhələdən bilavasitə asılıdır, belə ki, I və II mərhələdə aşkarlandıqda 5-illik yaşama göstəricisi 70%-dən yüksək, III-IV mərhələdə isə 20-40% arasında tərəddüt edir [7]. Son zamanlar yeni texnologiyaların tətbiqi nəticəsində bu patologiyanın diaqnostika və müalicəsində müəyyən nəticələrin əldə edilməsinə baxmayaraq, hələ də xəstəliyin erkən mərhələdə aşkarlanmasında çətinliklərmövcuddur. Yumurtalıq törəmələrinin erkən diaqnostikası və diferensiasiyası əhəmiyyətli proqnostik faktordur. Həmçinin, yumurtalıq xərçəngi limfa düyünlərinə və yaxın orqanlara metastaz verdiyi zaman neoadyuvant polikimyəvi dərman müalicəsinin verilməsi və əməliyyatın daha geniş aparılması ilə nəticələnir ki, bu da xəstələrin yaşama göstəricisinə təsir edən faktordur.</p> <p>Əksər vaxt yumurtalıqların bədxassəli törəmələrinin əməliyyat zamanı aşkarlanması və natamam əməliyyat ilə nəticələnməsinin səbəbi dünyada olduğu kimi, Azərbaycanda da qadınların kiçik çanaq orqanı üzvlərinin törəmələrinə şübhə olduqda ilk öncə ginekoloqa və ya ümumi cərraha müraciət etmələridir [1-3, 14]. Yumurtalıq törəmələri zamanı qızıl standart kimi, ilkin olaraq qanda CA-125 onkomarkerinin təyini aparılır. Qeyd edilən onkomarkerin spesifikliyi və həssaslığı daha çox yumurtalıq xərçənginin</p>

	<p>seroz formasında yüksək olur [9]. Digər tədqiqatların nəticələrində bu onkomarkerin yumurtalıqların erkən mərhələsində olan bütün şiş növlərində, eləcə də musinoz, şəffafhüceyrəli və endometrioid tiplərinin gecikmiş mərhələlərində həssaslığının aşağı olması müəyyən edilmişdir [9, 10]. Yumurtalıq xərçənginin ilk mərhələsində CA-125 onkomarkerinin həssaslığı (78%) çox aşağı olur. Eyni zamanda qeyd etmək lazımdır ki, CA-125 onkomarkerinin səviyyəsi digər fizioloji və patoloji hallar zamanı (menstrual tsikl, hamiləlik, endometrioz və qarın boşluğunun iltihabi xəstəlikləri) arta bilər [5, 12].</p> <p>Son zamanlar yumurtalıqların bədxassəli şişlərinin diaqnostikasında HE-4 onkomarkerindən istifadə edilir. Adı çəkilən onkomarker yumurtalıq şişlərində ekspressiya olunur, spesifikliyi isə 94% təşkil edir. HE-4 onkomarkerinin səviyyəsinə xoşxassəli proseslər təsir göstərmir, eyni zamandayumurtalıq törəmələrinin diferensial və erkən diaqnostikada böyük rola malikdir[6]. Aparılan bəzi tədqiqatlarda HE-4 onkomarkerinin CA-125 ilə birgə təyininin xəstəliyin diaqnostikasında yüksək effektivliyi sübut edilmişdir ki, bu da öz növbəsində HE-4 onkomarkerinin daha yüksək spesifikliyə və həssaslığa malik olduğunun göstəricisidir.</p>
Vəzifələr	<ul style="list-style-type: none"> • Azərbaycanda son on ildə yumurtalıq xərçənginin epidemioloji, • inkişaf xüsusiyyətlərinin(ekstensivlik, intensivlik göstəriciləri və s.)və ölüm göstəricilərinin öyrənilməsi əsasında retrospektiv analizin aparılması • Qadınlarda yumurtalıq törəmələrinin vaxtında aşkar olunması və diferensial diaqnostikasında HE-4 vəCA-125 onkomarkerlərinin, eyni zamanda ROMA indeksinin həssaslığının və spesifikliyinin şiş prosesnin klinik-morfoloji xüsusiyyətləri ilə əlaqəli araşdırılması; • Yumurtalıq xərçənginin erkən diaqnostikasında HE-4 və CA-125 onkomarkerlərinin qarşılıqlı əlaqələrinin qiymətləndirilməsi; • Yumurtalıqların bədxəssəli şişləri zamanı əməliyyatdan sonrakı dövrdə HE-4 və CA-125 onkomarkerlərinin dinamikada proqnostik dəyərinin təyini; • Yumurtalıq xərçənginin müxtəlif mərhələlərində HE-4 və CA-125 onkomarkerlərinin korrelyasiya analizinin aparılması; • Yumurtalıqların bədxəssəli şişlərinin gecikmiş mərhələlərində HE-4 və CA-125 markerlərinin səviyyəsinin təyini yolu ilə kimyəvi terapiyaya həssaslığının müəyyən edilməsi.
Orijinallıq (yeniliyi)	<ul style="list-style-type: none"> • Epidemioloji tədqiqatların nəticələri əhalinin sağlamlıq baxımından yaranan vəziyyətin dəyişilmə tendensiyaları haqqında inforamasiya mənbəyinin işlənilib hazırlanması; • Yumurtalıqların törəmələri zamanı HE-4 və CA-125 onkomarkerlərinin ilkin diferensial diaqnostikasında rolu və ROMA indeksinin prediktor əhəmiyyəti; • Yumurtalıqların bədxəssəli şişlərinin erkən mərhələdə diaqnozunun

	<p>qoyulması (I-II mərhələdə rutin aşkarlanması);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yumurtalıqların bədxəssəli şişləri zaman residivlərin erkənaşkarlanması.
Gözlənilən nəticələr və onların elmi-praktik əhəmiyyəti	<ul style="list-style-type: none"> • Yumurtalıqların törəmələrinin erkən diaqnostikasında HE-4 və CA-125 onkomarkerlərinin birgə əlavə meyar kimi praktik əhəmiyyəti; • Yumurtalıq xərçəngi zamanı HE-4 və CA-125 onkomarkerlərinin xəstəliyin klinik-morfoloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq dəyişməsinin prosesinin patogenetik mexanizmlərinin öyrənilməsində elmi-praktik əhəmiyyəti; • Yumurtalıqların bədxəssəli şişlərinin kimyəvi terapiyaya cavabının müəyyən edilməsində şiş markerlərinin təyini.
Maddi və texniki imkanlar	Tədqiqatın yerinə yetirilməsi üçün Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkoloji Klinikasının texniki imkanlarından istifadə ediləcəkdir
Tədqiqatın yerinə yetiriləcəyi yer	Tək müəsisə
İşə başlama vaxtı	2020
İşin bitirmə vaxtı	2023
İşin müddəti	2020-2023
İşin mərhələləri	<p>I mərhələ. 2020-ci il Dissertasiya mövzusu üzrə müasir elmi ədəbiyyatla tanışlıq və ədəbiyyat məlumatlarının toplanması. Dissertasiya işinin mövzu və planının təsdiqi. Tədqiqatın materiallarının toplanması.</p> <p>II mərhələ. 2021-ci il Tədqiqatın ilkin materiallarının toplanması, işin davam etdirilməsi. Xəstələrin məlumat bazasının yaradılması. “Ədəbiyyat icmalı” fəslinin ilkin variantının hazırlanması.</p> <p>III mərhələ. 2022-ci il Əldə olunmuş məlumatlar elmi-statistik, klinik materialların təhlili. Dissertasiya mövzusu üzrə məqalə və tezislərin hazırlanması və çapa təqdim edilməsi. Dissertasiyanın “Ədəbiyyat icmalı” və “Tədqiqatın materialı və metodları” fəsilələrinin son variantının hazırlanması. Dissertasiya işinin şəxsi tədqiqatların nəticələrinə həsr olunmuş fəsilələrinin ilkin variantının hazırlanması. Yerli və xarici ölkələrdə keçirilən elmi konfranslarda tədqiqatın nəticələri barədə məruzələrin edilməsi. Dissertasiya mövzusu üzrə məqalə və tezislərin dərc olunmasının davam etdirilməsi. Dissertasiyanın şəxsi tədqiqatların nəticələrinə həsr olunmuş fəsilələrinin son variantının hazırlanması.</p> <p>IV mərhələ. 2023-cü il Dissertasiyanın “Alınmış nəticələrin müzakirəsi”, “Nəticələr” və “Praktik tövsiyələr” bölmələri üzərində işlərin tamamlanması. Ədəbiyyat siyahısının son variantının hazırlanması. Kafedralarası elmi konfransda dissertasiya işinin ilkin müzakirəsinin keçirilməsi. İlkin müzakirədə dissertasiyaya edilən irad və təklifləri nəzərə almaqla onun son variantının hazırlanması. Dissertasiyanın dissertasiya şurasına təqdim edilməsi.</p>
Ədəbiyyat	1. Васильев, А.Н. Онкомаркеры СА 125, HE 4 как предикторные факторы прогноза у больных с пограничными опухолями яичников

- / А.Н. Васильев, С.Э Красильников., В.Е.Войцицкий[и др.] // Сибирский онкологический журнал, - 2015. № 4, - с. 39–44.
2. Егунова, М.А. Сравнительная эффективность современных методов дифференциальной диагностики объемных образований яичников / М.А.Егунова, И.Г.Куценко, А.И. Дмитриева [и др.] //Мать и дитя в Кузбассе, - 2018. №3(74), - с. 16-22.
 3. Чибисова, Г.М. Комплексное определение онкомаркеров *ca125*, *не4* и индекса *roma* как фактор прогноза развития рака яичников / Г.М. Чибисова, С.В. Хабаров// Вестник новых медицинских технологий, – 2018 т. 25, № 3, – с. 15–20.
 4. Dochez, V. Biomarkers and algorithms for diagnosis of ovarian cancer: CA125, HE4, RMI and ROMA, a review. / V. Dochez, H. Caillon, E. Vaucel [et al.] // J Ovarian Res, - 2019. 12, - p.28.
 5. Ferraro, S. Serum human epididymis protein 4 vs carbohydrate antigen 125 for ovarian cancer diagnosis: a systematic review. / S.. Ferraro, F. Braga, M. Lanzoni [et al.] // J Clin Pathol., - 2013. 66, - p. 273–81.
 6. Hellström, I. The HE4 (WFDC2) protein is a biomarker for ovarian carcinoma / I. Hellström, J. Raycraft, M. Hayden-Ledbetter [et al.] Cancer Res., - 2003. 63, - p. 3695–700.
 7. Zeppernick, F. The new FIGO staging system for ovarian, fallopian tube, and primary peritoneal cancer / F. Zeppernick, I. Meinhold-Heerlein // Arch Gynecol Obstet., - 2014. 290, - p. 839–42.
 8. <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/25-Ovary-fact-sheet.pdf>
 9. <https://cyberleninka.ru/article/n/opuhol-assotsirovannye-markery-sa125-i-ne4-effektivnost-i-ogranicheniya-pri-diagnostike-zlokachestvennyh-opuholey-yaichnikov>
 10. <https://cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-diagnosticheskoy-informativnosti-onkomarkera-ne-4-v-zavisimosti-ot-morfologicheskoy-struktury-opuholi-yaichnikov/viewer>
 11. Global Cancer Statistics 2018: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries/ Bray F., Ferlay J. , Soerjomataram İ., Siegel R.L., Torre L.A., Jemal A. <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.3322/caac.21492>.
 12. <https://cyberleninka.ru/article/n/opuhol-assotsirovannye-markery-sa125-i-ne4-effektivnost-i-ogranicheniya-pri-diagnostike-zlokachestvennyh-opuholey-yaichnikov>
 13. <https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnoe-opredelenie-onkomarkerov-sa125-ne4-i-indeksa-roma-kak-faktor-prognoza-razvitiya-raka-yaichnikov/viewer>

Тədqiqatın hazırkı vəziyyəti

Davam edir

İşlə əlaqədar çap olunan

İşlə əlaqədar çap olunan məqalələr yazılır

<i>məqalələr</i>	
<i>Abstrakt (Azərbaycanca)</i>	
İşin adı:	Yumurtalıq şişlərinin kliniki-epidemioloji xüsusiyyətləri və optimal diaqnostik meyarlar (Клинико-эпидемиологические особенности и оптимальные диагностические критерии опухолей яичников)
Problem:	Hal-hazırda yumurtalıqların bədxassəli şişlərinin erkən diaqnostikası və proqnozlaşdırılması metodlarının kifayət qədər olmaması və tətbiq edilən müalicə üsullarının effektiv olmasında problemli aktualdır. Bu baxımdan yumurtalıq şişlərinin erkən aşkar edilməsi və differensial diaqnostikada böyük əhəmiyyət kəsb edən müasir qeyri-invaziv və yüksək informativliyə malik markerlərin araşdırılması və tətbiqi zəruridir.
Məqsəd:	Yumurtalıq törəmələrinin erkən mərhələdə diaqnostikası və proqnozlaşdırılmasında HE-4 və CA-125 onkomarkerlərinin rolunun müəyyən edilməsi.
Material və metodlar:	Tədqiqat işi Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkoloji Klinikasında 2019-2022-ci illər ərzində yumurtalıqların bədxassəli şişləri olan 120 və yumurtalıqların xoşxassəli şişləri olan 30 xəstədə qanın biokimyəvi analizi aparılacaq və müvafiq əməliyyat icra ediləcəkdir. Xəstələrin kliniki-patoloji məlumatları Azərbaycan Tibb Universitetinin Onkoloji Klinikasında xəstəlik tarixi bazasından əldə edilərək işlənəcəkdir.
Əsas qiymətləndirmə kriteriyaları:	Yumurtalıqların xoş- və bədxassəli şişləri aşkar olunmuş və müvafiq əməliyyat icra edilmiş xəstələrdə FIGO təsnifatına əsasən xəstəliyin mərhələsinin təyini, limfa düyünlərində və qonşu orqanlarda metastazın varlığı əsas qiymətləndirmə kriteriyası kimi nəzərə alınacaqdır. Bu məqsədlə xəstələrdə şişin histoloji müayinəsi, ultrasəs müayinəsi, maqnit-rezonans tomoqrafiyası, kompyuter tomoqrafiyası aparılacaqdır.
Əlavəqiymətləndirmə kriteriyaları:	Yumurtalıq törəmələri olan xəstələrdə xəstəliyin kliniki-patoloji xüsusiyyətləri, xəstənin yaşı, şişin tipi, qonşu orqanlara yayılma və invaziya dərəcəsi əlavə qiymətləndirmə kriteriyası kimi nəzərə alınacaq.
Açar sözlər:	Yumurtalıq törəmələri, HE-4 və CA-125 onkomarkerləri, həssaslıq, spesifiklik, Roma indeksi
İşin növü və dizaynı:	Klinik-diaqnostika, retrospektiv, prospektiv. müşahidə (observasional) – kohort, xəstə-kontrol (case-control), kəsdirməli (cross-sectional)
<i>Abstract (in english)</i>	
Name of study:	Study of new diagnostic and prognostic criteria in ovarian tumors of various origins
Background:	Currently, the lack of methods for early diagnosis and prognosis of malignant ovarian tumors and the ineffectiveness of existing treatments prove the relevance of this research. In this regard, it is necessary to study and apply modern non-invasive and highly informative markers, which are of great importance in early detection and differential diagnosis of ovarian tumors.

Objective:	Determining the role of HE-4 and CA-125 oncomarkers in early diagnosis and prognosis of ovarian tumors
Material and methods (patient groups and interventions):	The research will be implemented at Oncology Clinic of Azerbaijan Medical University during 2019-2022 carrying out the biochemical analysis of blood of 120 patients with malignant ovarian tumors and 30 patients with benign ovarian tumors and performing appropriate surgery. Clinical and pathological data of patients will be obtained and processed from the database of health records at Oncology Clinic of Azerbaijan Medical University.
Primary outcome:	In patients with benign and malignant ovarian tumors and appropriate surgery, the determination of the disease stage according to FIGO classification, the presence of metastases in lymph nodes and neighboring organs will be considered as the main evaluation criteria. For this purpose, patients will undergo histological examination of tumor, ultrasound, magnetic resonance imaging, computed tomography.
Secondary outcome:	Clinical and pathological features of disease in patients with ovarian tumor, patient's age, tumor type, spread to neighboring organs and invasion degree will be considered as additional evaluation criteria
Key words:	Ovarian tumors, HE-4 and CA-125 oncomarkers, sensitivity, specificity, Roman index
Study type and design:	Clinical-diagnostic, retrospective, prospective. observational - cohort, case-control, cross-sectional