

RESPUBLİKA ELMİ TƏDQİQATLARIN ƏLAQƏLƏNDİRİLMƏSİ ŞURASI

<i>Təşkilatın adı</i>	Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Azərbaycan Tibb Universiteti
<i>Sənədin növü</i>	Tibb Elmlər Doktoru adını almaq üçün Dissertasiya işinin ANNOTASIYASI
<i>Tədqiqat işinin adı</i>	Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin müasir diaqnostik aspektləri və profilaktikası
<i>Tədqiqat mövzusunun aid olduğu elmi problemin adı</i>	Yenidoğulmuşlarda perinatal xəstəliklərin diaqnostikası və profilaktikası
<i>Qeydiyyat alındığı Elmi Şuranın adı</i>	Azərbaycan Tibb Universitetinin elmi şurası
<i>Qeydiyyat tarixi</i>	
<i>Etika Komissiyasının qərarı</i>	
<i>İxtisas şifri</i>	3220.01
<i>İxtisasın adı</i>	Pediatriya
<i>İcarçının statusu</i>	Doktorant
<i>İcraçı</i>	Qasımova Yeganə Aydın
<i>Təvəllüdü</i>	01.08.1976
<i>Cinsi</i>	Qadın
<i>İş yeri və vəzifəsi</i>	K.Y.Fərəcova adına Elmi Tədqiqat Pediatriya İnstitutunun Anesteziologiya və reanimatologiya elm şöbəsinin müdiri
<i>Əlaqə</i>	doctor.qasimova@bk.ru
<i>Elmi rəhbər</i>	
<i>Elmi məsləhətçi</i>	Professor, tibb elmləri doktoru Səbinə Qarayeva, doctorsabina77@gmail.com
<i>Sponsor</i>	
<i>Tədqiqatın yerinə yetiriləcəyi yerli təşkilat</i>	K.Y.Fərəcova adına Elmi Tədqiqat Pediatriya İnstitutu. Bakı ş. Bəsti Bağirova küç 17. 012- 436-93-26. info@etpi.az
<i>Tədqiqatın yerinə yetiriləcəyi xarici təşkilat (lar)</i>	

<i>Şəhər və il</i>	Bakı, 2022
<i>Koordinasiya şurasına ilkin və sonrakı müraciət tarixi</i>	
<i>AMEA qeydiyyat nömrəsi</i>	
<i>Qeydiyyat tarixi</i>	
<i>Müdafiə tarixi</i>	
<i>Maraqların toqquşması</i>	Yoxdur
<i>Tədqiqatın sahəsi və istiqaməti</i>	Klinik təbəbət

TƏDQİQATIN MƏZMUNU

<i>İşin adı</i>	Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin müasir diaqnostik aspektləri və profilaktikası
<i>Problem</i>	Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin inkişaf səbəbləri və klinik təzahürlərinin təhlili, ağırlıq dərəcəsinin və xəstəxanalar arasındakı təxliyənin qiymətləndirilməsi, müşahidə olunan ağırlaşmaların və ölüm səbəblərinin araşdırılması, müasir diaqnostik markerlərin proqnostik əhəmiyyəti və kritik vəziyyətlərin inkişafında genetik faktorun rolunun öyrənilməsi.
<i>Məqsəd</i>	Yenidoğulmuşlarda kompleks yanaşma əsasında kritik vəziyyətlərin müasir diaqnostik aspektlərin öyrənilməsi, onların proqnostik əhəmiyyəti və profilaktik tədbirlərin təkmilləşdirilməsi
<i>Material və metodlar – (xəstə qrupları və müdaxilələr/proseduralar)</i>	Əsas qrupa kritik vəziyyətdə reanimasiya şöbəsinə qəbul edilən yenidoğulmuş (0-28 gün) körpələr daxil ediləcək - 300 xəstə Onlar hestasiya yaşına görə 2 qrupa bölünəcəkdir: I qrup: 150 vaxtında doğulmuş körpələr (hestasiya yaşı 37-42 həftə); II qrup: 150 vaxtıdan əvvəl doğulmuşlar (hestasiya yaşı <37 həftə, bədən kütləsi < 1800 qr.); Hər bir qrup öz növbəsində 2 yarımqrupa bölünəcəkdir: IA və IIA - perinatal hipoksiya keçirmiş yenidoğulmuşlar İB və II B- infeksiya prosesə məruz qalan uşaqlar . Nəzarət qrupuna 50 vaxtında doğulmuş və 50 vaxtıdan əvvəl doğulmuş daxil edilmişdir.
<i>Əsas qiymətləndirmə kriteriyası və onun ölçmə metodu</i>	Əsas diaqnostik qiymətləndirmə kriteriyası kimi qanda İMA, NF-kB, HIF-1α səviyyələri İFA (immunoferment analizatorunda) üsulu ilə ölçüləcək. HIF-1α gen polimorfizmi molekulyar-genetik müayinə yolu ilə öyrəniləcək
<i>Əlavə qiymətləndirmə kriteriyaları və onların ölçmə metodları</i>	Ağırlaşmaların qiymətləndirmə şkalaları, laborator və instrumental müayinələrlə dəyərləndirilməsi

Açar sözlər	kritik vəziyyət, perinatal hipoksiya, infeksiya, yenidoğulmuşların təxliyəsi
Obyektinə görə işin növü	Klinik
Məqsədinə görə işin növü	Diagnostik, proqnostik
Vaxta görə işin növü	Prospektiv və retrospektiv
Klinik tədqiqatın modeli	Təsviri (descriptive) Müşahidə (observasional), xəstə kontrol (case control)
Randomizasiya üsulu	Olmayacaq
Obyekt – xəstələr (material)	Əsas qrupa kritik vəziyyətdə reanimasiya şöbəsinə qəbul edilən yenidoğulmuş (0-28 gün) körpələr daxil ediləcək - 300 xəstə Onlar hestasiya yaşına görə 2 qrupa bölünəcəkdir: I qrup: 150 vaxtında doğulmuş körpələr (hestasiya yaşı 37-42 həftə); II qrup: 150 vaxtından əvvəl doğulmuşlar (hestasiya yaşı <37 həftə, bədən kütləsi < 1800 qr.); Hər bir qrup öz növbəsində 2 yarımqrupa bölünəcəkdir: IA və IIA - perinatal hipoksiya keçirmiş yenidoğulmuşlar İB və II B- infeksiyon prosesə məruz qalan uşaqlar . Nəzarət qrupuna 50 vaxtında doğulmuş və 50 vaxtından əvvəl doğulmuş daxil edilmişdir.
Daxil etmə kriteriyaları	Əsas qrupa kritik vəziyyətdə reanimasiya şöbəsinə qəbul edilən vaxtında və vaxtından əvvəl doğulmuş hər iki cinsdən olan xəstələr daxil ediləcək.
Çıxarma kriteriyaları	Anadangəlmə inkişaf qüsuru olan yenidoğulmuşlar
Müdaxilənin növü	Diagnostik test Genetik müayinə
Müdaxilənin açıqlaması	- Xəstələrin qanında İMA (Ischemia-Modified Albumin), NF-kB (Nuclear factor kappa b), HIF-1α (Hypoxia-inducible factor 1-α) səviyyələri İFA üsulu ilə (İmmunoferment analizatorunda) ölçüləcək. - Genetik müayinə: HIF-1α gen polimorfizmi
Statistik və riyazi işləmlər	Müasir dövrdə istifadə edilən elmi-tədqiqat işini nəticələrini hərtərəfli təhlil etməyə imkan verən uyğun

	statistik tədqiqat üsullarından (SPSS – statistical package for the sosial sciences) istifadə ediləcək.
Aktuallığı	Körpə ölümü və erkən əlillik tibbin ən aktual, hələ də öz həllini tapmamış problemlərindən biridir. Son illərdə müasir yüksək texnologiyalı təminat üsullarının tətbiqi ilə yeni doğulan körpələrə qulluğun təşkilində əhəmiyyətli irəliləyişlər vardır, lakin müasir neonatologiyanın uğurlarına baxmayaraq neonatal reanimasiya və intensiv terapiya şöbələrində yenidoğulmuşlar arasında ölüm faizi yüksək olaraq qalır. [1-5]. Hər il dünyada təxminən 4 milyon yeni doğulan 4 həftəlik yaşına çatmadan, yəni neonatal dövrdə ölür, onlardan 3 milyonu erkən neonatal dövrdə, yəni yaşamlarının ilk həftəsində həyatlarını itirirlər [6-8]. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə bir yaşınadək uşaq ölümlərinin təxminən yarısı yenidoğulma dövrünə təsadüf edir və ölümlərinin 2/3 yenidoğulmuşların yaşamlarının ilk həftəsində baş verir və əsas səbəbi perinatal problemlərlə əlaqədar olur. [3,9,10]. Doğuşdan sonra yenidoğulmuşların təxminən 10% əlavə yardıma ehtiyacları vardır və onlardan sadəcə 1% reanimasiya tədbirlərinə məruz qalırlar. [2,11]. Neonatal ölüm strukturunda əsas səbəblər kimi kritik vəziyyətdə olan yenidoğulmuşların vaxtında aşkar edilməməsi, vəziyyətlərinin düzgün qiymətləndirilməməsi, vaxtında yüksək səviyyəli tibb müəssisələrinə təxliyə olunmamasını göstərmək olar. [5,10,12]. Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlər həyati vacib funksiyaların kəskin pozulması ilə xarakterizə edilən patoloji haldır, bu zaman həyati təhlükə olduğu üçün körpələrə təxirəsalınmaz tibbi yardımın, o cümlədən reanimasiya və intensiv terapiya tədbirlərinin göstərilməsi tələb olunur [13-16]. Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlər yaranma səbəbi və mexanizmlərə görə fərqlənirlər. Səbəbindən asılı olmayaraq, müxtəlif patoloji agentlərin təsirinə cavab olaraq patoloji dəyişikliklər

	əvvəlcə yerli sonra isə sistem səviyyəsində baş verir ki, bu da kritik vəziyyətləri digər xəstəliklərdən fərqləndirən əsas xüsusiyyətdir. [17-20]. Kritik vəziyyətlərdə genetik, metabolik, elektro-kimyəvi və neyro-endokrin tənzimləmə mexanizmləri stressə məruz qalır, autoregulyasiya prosesləri əhəmiyyətli dərəcədə pozulur və patoloji dəyişikliklər sistem xarakter daşıyır [8,21]. Bir sıra müəlliflərin fikrincə hipoksiya, iltihab və immun reaksiyalar arasında molekulyar bioloji mexanizmlərlə tənzimlənən əlaqə mövcuddur. [22-25]. Beləki, iltihab şəraitində hüceyrə metabolizması dəyişir, bu da iltihab əleyhinə sitokinlərin və kemokinlərin sintezinə kömək edir,onlar öz növbəsində isə qan damarlarının daralmasına və digər mikrosirkulyasiya pozğunluqlara səbəb olaraq hipoksiyanın inkişafına gətirib çıxarır [23,27]. Hipoksiyanın kəskin və davamlı olması,eləcədə patoloji prosesə infeksiyanın qoşulması,birincili zədələnmənin ardınca ikincili neyronal zədələnmələr formalaşır ki,bu da körpələrin sonrakı inkişafına daha ciddi təsir göstərərək nevroloji və somatik dəyişikliklərlə nəticələnir[1,18,28]. Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin ən başlıca səbəbi perinatal hipoksiya, sepsis, çoxlu orqan çatışmazlığı sindromu, anadan gəlmə inkişaf qüsurlarıdır. [29-30]. Son illər perinatal patologiyaların patogenezinə bioloji aktiv maddələrin rolunun tədqiqinə aid bir çox elmi-tədqiqat işləri aparılmışdır, lakin yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin inkişaf səbəbləri və klinik təzahürlərinin təhlili, ağırlıq dərəcəsinin və xəstəxanalar arası təxliyənin qiymətləndirilməsi, müşahidə olunan ağırlaşmaların və ölüm səbəblərinin araşdırılması, müasir diaqnostik markerlərin proqnostik əhəmiyyəti və kritik vəziyyətlərin inkişafında genetik faktorun rolu az öyrənilmiş və ölkəmizdə bu istiqamətdə tədqiqatlar aparılmamışdır.
Vəzifələr	1. Yenidoğulmuşlarda ilkin yardımın göstərilməsi ilə kritik vəziyyətlərin yaranma riskləri arasında əlaqəni müəyyən etmək.

	2. Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlər zamanı orqan və sistem xəstəliklərinin strukturunu və tezliyini öyrənmək 3. Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin klinik təzahürlərinin qanın hemodinamik, biokimyəvi və turşu qələvi müvazinəti göstəriciləri ilə əlaqəsini öyrənmək. 4. Kritik vəziyyətdə olan yenidoğulmuşların qanında İMA (Ischemia-Modified Albumin), NF-kB (Nuclear factor kappa b) səviyyələrini, onların diaqnostik və proqnostik əhəmiyyətlərini müəyyən etmək. 5. Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin inkişafında HIF-1α (Hypoxia-inducible factor 1-<i>alpha</i>) amilinin və geninin rolunu öyrənmək. 6. Yenidoğulmuşların vəziyyətlərinin ağırlıq dərəcəsini şkalalarla qiymətləndirmək. 7. Təxliyəyə məruz qalan yenidoğulmuşların vəziyyətlərinə təsir edən klinik-laborator meyarları təyin etmək. 8. Kritik vəziyyətdə olan yenidoğulmuşların optimal proqnostik qiymətləndirmə şkalasının işləyib hazırlamaq.
Orijinallıq (yeniliyi)	✓ Kritik vəziyyət keçirmiş yenidoğulmuşlarda hipoksiya ilə iltihab prosesin molekulyar-genetik mexanizmləri əlaqəli şəkildə öyrəniləcək. ✓ Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin erkən diaqnostikasında İMA, NF-kB istifadəsi qiymətləndiriləcək. ✓ Kritik vəziyyətdə olan yenidoğulmuşların klinik-laborator göstəricilərinin İMA, NF-kB ilə əlaqəsi müəyyənləşdiriləcək.. ✓ Kritik vəziyyətdə olan yenidoğulmuşların qanında İMA, NF-kB səviyyəsinin proqnostik əhəmiyyəti qiymətləndiriləcək. ✓ Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin inkişafında HIF-1α amilinin və geninin rolu öyrəniləcək.

	Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin nəticəsini müəyyən etmək üçün optimal proqnostik qiymətləndirmə şkalası işlənib hazırlanacaq.
Gözlənilən nəticələr və onların elmi-praktik əhəmiyyəti	✓ Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin diaqnostikasında müasir molekulyar-genetik aspektlər öyrəniləcək ✓ HIF-1α amili və geninin yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin inkişafında rolu müəyyənləşdiriləcək. ✓ Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətləri müəyyən edən diaqnostik meyarlar və təxliyənin qiymətləndirilməsi üçün işlənib hazırlanan optimal proqnostik şkala diaqnostik, müalicəvi tədbirlərin düzgün aparılma taktikasını yaxşılaşdırmaqla yanaşı, tibbi yardımın düzgün təşkili nöqteyi nəzərindən də faydalı olacaqdır. ✓ Stasionar şəraitində yenidoğulmuşların diaqnostikası, müşahidəsi, eləcə də təxliyəyə ehtiyac olan yenidoğulmuşların hazırlanması üçün praktik tövsiyələr işlənib hazırlanacaq.
Maddi və texniki imkanlar	K.Y.Fərəcova adına Elmi Tədqiqat Pediatriya İnstitutunun, eləcə də Elm və Təhsil Nazirliyinin Genetik Ehtiyatlar İnstitutunun maddi-texniki imkanlarından istifadə olunacaq.
Tədqiqatın yerinə yetiriləcəyi yer	K.Y.Fərəcova adına Elmi Tədqiqat Pediatriya İnstitutunun “Yenidoğulmuşların anesteziologiya, reanimasiya və intensiv terapiya” şöbəsi, laborator müayinələr Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutunun klinik, biokimyəvi laboratoriyasında, genetik müayinələr Elm və Təhsil Nazirliyinin Genetik Ehtiyatlar İnstitutu.
İşlə başlama vaxtı	2022
İşin bitirmə vaxtı	2027
İşin müddəti	5 il
İşin mərhələləri	I mərhələ (2022-2023-cü il) 1. Problemin təhlili və ədəbiyyat mənbələri ilə iş. 2. Dissertasiya işinin mövzusunun təsdiqi. 3. Tədqiqat materiallarının toplanması və sistemləşdirilməsi. II mərhələ (2023-2024-cü il) 1. Kritik vəziyyətdə olan yenidoğulmuşların klinik-laborator qiymətləndirilməsi

	2. Kontrol qrupun tədqiqi. 3. Tədqiqat materiallarının toplanması, sistemləşdirilməsi və statistik təhlili. 4. Tədqiqat nəticələrinin əsasında məqalələ və tezislərin dərc edilməsi. III mərhələ (2024-2025-ci il) 1. Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin inkişafında HIF-1α geninin rolunu öyrənilməsi 2. Tədqiqat materiallarının əsasında cədvəl, diaqram və qrafiklərin işlənilib hazırlanması. 3. Tədqiqat nəticələrinin əsasında məqalələ və tezislərin dərc edilməsi. IV mərhələ (2025-2026-cı il) 1. Təxliyənin qiymətləndirilməsi üçün optimal proqnostik şkalanın işlənilib hazırlanması. 2. Nəticə və praktik tövsiyələrin hazırlanması 3. Tədqiqat nəticələrinin əsasında məqalələ və tezislərin dərc edilməsi. V mərhələ (2026-2027-cı il) Dissertasiya işinin fəsilələrinin formalaşdırılması və yazılması Dissertasiya işinin və sənədlərin ilkin müzakirəyə hazırlanması.
Ədəbiyyat	1. Morton KE, Richardson A, Coombs MA, Darlington AE. Transferring critically ill babies and children home to die from intensive care. Nurs Crit Care. 2019 Jul;24(4):222-228. doi: 10.1111/nicc.12410. Epub 2019 Mar 25. PMID: 30908808. 2. Pozzi N, D'Angelo G, Gitto E; Gruppo di Studio Terapia Intensiva della Prima Infanzia della SIN. Why is "early childhood intensive care" an Italian association of neonatology study group? Ital J Pediatr. 2019 Mar 6;45(1):33. doi: 10.1186/s13052-019-0626-x. PMID: 30841913; PMCID: PMC6404272. 3. Nair A., The reliability of surgical Apgar score in predicting immediate and late postoperative morbidity and mortality: a narrative review / //

Rambam Maimonides medical journal. - 2018. - Vol. 9, № 1. - P. e0004.

4. Davis A.L., Carcillo J.A., Aneja R.K. et al. American college of critical care medicine clinical practice parameters for hemodynamic support of pediatric and neonatal septic shock / Crit Care Med. - 2017. - Vol. 45, N 6. - P. 1061-1093.
5. Huang Y., Yu X., Li W., Li Y., Yang J., Hu Z., Chen Y. Development and validation of a nomogram for predicting late-onset sepsis in preterm infants on the basis of thyroid function and other risk factors: Mixed retrospective and prospective cohort study / Journal of Advanced Research. - 2020. - Vol. 24. - P. 43-51.
6. Khaertynov K.S., Boichuk S.V., Khaiboullina S.F., Anokhin V.A. et al. Comparative assessment of cytokine pattern in early and late onset of neonatal sepsis / Journal of immunology research. -2017. - Vol. 2017. - P. 1-8.
7. Mithal L.B., Palac H.L., Yogev R., Ernst L.M, Mestan K.K. Cord blood acute phase reactants predict early onset neonatal sepsis in preterm infants / PLOS one. - 2017. - Vol. 12, № 1. - P. e0168677.
8. Mojiri A., Alavi P., Carrillo M.A.L., Nakhaei-Nejad M. et al. Endothelial cells of different organs exhibit heterogeneity in von Willebrand factor expression in response to hypoxia / Atherosclerosis. - 2019. - № 282. - P. 1-10.
9. Liu H, Su D, Guo X, Dai Y, Dong X, Zhu Q, Bai Z, Li Y, Wu S. Withdrawal of treatment in a pediatric intensive care unit at a Children's Hospital in China: a 10-year retrospective study. BMC Med Ethics. 2020 Aug 12;21(1):71. doi: 10.1186/s12910-020-00517-y. PMID: 32787834; PMCID: PMC7425042.
10. Salim M.S., Abdelmuktader A.M, El-Hamid A., Galal R., Abbas M.M. Correlation between

Neonatal Sepsis and Red Blood Cell Distribution Width (RDW) / Fayoum University Medical Journal. - 2019. - № 2(1). - P. 71-78.

- 11.Dhas B.B. Expression levels of candidate circulating microRNAs in early-onset neonatal sepsis compared with healthy newborns / Genomics Insights. - 2018. - Vol. 11, P. 1178631018797079.
- 12.Ebenebe C.U., Hesse F., Blohm M.E., Jung R., Kunzmann S., Singer D. // Diagnostic accuracy of interleukin-6 for early-onset sepsis in preterm neonates / The Journal of Maternal-Fetal. Neonatal Medicine. - 2021. - Vol. 34, №. 2. - P. 253258.
- 13.Thomas T, Kuhn I, Barclay S. Inpatient transfer to a care home for end-of-life care: What are the views and experiences of patients and their relatives? A systematic review and narrative synthesis of the UK literature. Palliat Med. 2017 Feb;31(2):102-108. doi: 10.1177/0269216316648068.Epub 2016 Jul 28. PMID: 27468912.
- 14.Taquino LT, Lockridge T. Caring for critically ill infants: strategies to promote physiological stability and improve developmental outcomes. Crit Care Nurse. 1999 Dec;19(6):64-79. PMID: 10889606.
- 15.Pozzi N, Cogo P, Moretti C, Biban P, Fedeli T, Orfeo L, Gitto E, Mosca F. The care of critically ill infants and toddlers in neonatal intensive care units across Italy and Europe: our proposal for healthcare organization. Eur J Pediatr. 2022 Apr;181(4):1385-1393. doi: 10.1007/s00431-021-04349-9. Epub 2022 Jan 28. PMID: 35088115; PMCID: PMC8794634.
- 16.WHO. Global Health Observatory Data. 2017. (cited 23 october 2018).
<http://apps.who.int/gho/data/node.gswcah>
- 17.Yıldızdaş D, Aslan N. Current situation of pediatric intensive care specialty and pediatric intensive care units in Turkey: Results of a national survey. Turk

Arch Pediatr. 2021 Jan 12;56(2):141-146. doi: 10.14744/TurkPediatriArs.2020.26937. PMID: 34286324; PMCID: PMC8269935.

18. Dall'Oglio I, Fiori M, Tiozzo E, Mascolo R, Portanova A, Gawronski O, Ragni A, Amadio P, Cocchieri A, Fida R, Alvaro R, Rocco G, Latour JM; Italian Empathic-N Study Group. Neonatal intensive care parent satisfaction: a multicenter study translating and validating the Italian EMPATHIC-N questionnaire. Ital J Pediatr. 2018 Jan 5;44(1):5. doi: 10.1186/s13052-017-0439-8. PMID: 29304879; PMCID: PMC5756347.
19. Yenidogan Güvenli Nakil rehberi./ Narlı N., Kirimi E., Uslu S.// Türk neonatoloji derneği, 2018., P. 21-23
20. De Jong E., Hancock D.G., Hibbert J., Wells C., Richmond P., Simmer K., Currie A.J. Identification of generic and pathogen-specific cord blood monocyte transcriptomes reveals a largely conserved response in preterm and term newborn infants /Journal of Molecular Medicine. - 2018. - № 96(2). - P. 147-157.
21. Saboohi E., Saeed F., Khan R.N., Khan M.A. Immature to total neutrophil ratio as an early indicator of early neonatal sepsis / Pakistan journal of medical sciences. - 2019. - Vol. 35, № 1. - P. 241.
22. Durrani N. Rochow J., Alghamdi, Pelc A. et al. Minimum duration of antibiotic treatment based on blood culture in rule out neonatal sepsis /N.U.R. The Pediatric infectious disease journal. - 2019. - № 38 (5). - P. 528-532.
23. Helenius K., Longford N., Lehtonen L., Modi N., Gale C. Neonatal Data Analysis Unit and the United Kingdom Neonatal Collaborative Association of early postnatal transfer and birth outside a tertiary hospital with mortality and severe brain injury in extremely preterm infants:

observational cohort study with propensity score matching./ BMJ., 367 (2019), p. 15678

24. He X., Li X., Guo Y., Zhao Y. et al. Newborn screening of genetic mutations in common deafness genes with bloodspot-based gene chip array / American journal of audiology. - 2018. - № 27(1). - P. 57-66.
25. Park J.H., Chang Y.S., Ahn S.Y., S.I. Sung, Park W.S. Predicting mortality in extremely low birth weight infants: Comparison between gestational age, birth weight, Apgar score, CRIB II score, initial and lowest serum albumin levels / PloS one. - 2018. - Vol. 13, № 2. - P. e0192232.
26. Marseglia L., D'Angelo G., Granese R., Falsaperla R. Role of oxidative stress in neonatal respiratory distress syndrome / Free Radical Biology and Medicine. - 2019. - № 142. - P. 132-137.
27. Xu B., Zhan R., Mai H., Wu Z., Zhu P., Liang Y., Zhang Y. The association between vascular endothelial growth factor gene polymorphisms and stroke: A PRISMA-compliant meta-analysis / Medicine. - 2019. - Vol. 98, № 11. - P. e14696.
28. Atashi V., Yousefi H., Mahjobipoor H., Yazdannik A. The barriers to the prevention of ventilator-associated pneumonia from the perspective of critical care nurses: A qualitative descriptive study / Journal of clinical nursing. - 2018. - № 27. - P. 1161- 1170.
29. Cakir S.C., Dorum B.A., Koksall N., Ozkan H. The effects of maternal preeclampsia on inflammatory cytokines and clinical outcomes in premature infants / Pakistan Journal of Medical Sciences. - 2020. - Vol. 36, № 2. - P. 26.
30. Wolf, T. Procalcitonin as a biomarker for critically ill patients with sepsis: Effects of vitamin D supplementation / T. Wolf, S.J. Wimalawansa, M.S. Razzaque // The Journal of steroid

	biochemistry and molecular biology. - 2019. - Vol. 193. - P. 105428.
<i>Tədqiqatın hazırkı vəziyyəti</i>	Başlanma
<i>İşlə əlaqədar çap olunan məqalələr</i>	Ədəbiyyat icmal çap olunma mərhələsindədir
<i>Abstrakt(Azərbaycanca)</i>	Son illərdə müasir yüksək texnologiyalı təminat üsullarının tətbiqi ilə yeni doğulan körpələrə qulluğun təşkilində əhəmiyyətli irəliləyişlər vardır, lakin müasir neonatologiyanın uğurlarına baxmayaraq neonatal reanimasiya və intensiv terapiya şöbələrində yenidoğulmuşlar arasında ölüm faizi yüksək olaraq qalır. Hər il dünyada təxminən 4 milyon yeni doğulan 4 həftəlik yaşına çatmadan, yəni neonatal dövrdə ölür, onlardan 3 milyonu erkən neonatal dövrdə, yəni yaşamlarının ilk həftəsində həyatlarını itirirlər Doğuşdan sonra yenidoğulmuşların təxminən 10% əlavə yardıma ehtiyacları vardır və onlardan sadəcə 1% reanimasiya tədbirlərinə məruz qalırlar. Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlər həyati vacib funksiyaların kəskin pozulması ilə xarakterizə edilən patoloji haldır, bu zaman həyati təhlükə olduğu üçün körpələrə təxirəsalınmaz tibbi yardımın, o cümlədən reanimasiya və intensiv terapiya tədbirlərinin göstərilməsi tələb olunur. Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin inkişaf səbəbləri və ölüm səbəblərinin araşdırılması, müasir diaqnostik və proqnostik markerlərin əhəmiyyəti ölkəmizdə az öyrənilmiş və bu istiqamətdə tədqiqatlar aparılmamışdır.
<i>İşin adı:</i>	Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin müasir diaqnostik aspektləri və profilaktikası
<i>Problem</i>	Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin inkişaf səbəbləri və klinik təzahürlərinin təhlili, ağırlıq dərəcəsinin və xəstəxanalar arasındakı təxliyənin qiymətləndirilməsi, müşahidə olunan ağırlaşmaların və ölüm səbəblərinin araşdırılması, müasir diaqnostik markerlərin proqnostik

	əhəmiyyəti və kritik vəziyyətlərin inkişafında genetik faktorun rolunun öyrənilməsi.
Məqsəd	Yenidoğulmuşlarda kritik vəziyyətlərin müasir diaqnostik və proqnostik aspektlərin öyrənilməsi, profilaktik tədbirlərin təkmilləşdirilməsi
Material və metodlar	Əsas qrupa kritik vəziyyətdə reanimasiya şöbəsinə qəbul edilən 300 yenidoğulmuş (0-28 gün) körpə daxil ediləcək. Əsas qrup hestasiya yaşına görə 2 qrupa bölünəcəkdir: I qrup -150 vaxtında doğulmuş və II qrup -150 vaxtından əvvəl doğulmuş körpələr. Hər bir qrup öz növbəsində 2 yarımqrupa bölünəcəkdir: IA və IIA - perinatal hipoksiya keçirmiş yenidoğulmuşlar; IB və II B- infeksiyon prosesə məruz qalan uşaqlar. Nəzarət qrupuna 50 vaxtında doğulmuş və 50 vaxtından əvvəl doğulmuş körpələr daxil edilmişdir.
Əsas qiymətləndirmə kriteriyaları:	Qanda İMA, NF-kB, HIF-1α səviyyələri İFA üsulu ilə ölçüləcək. HIF-1α gen polimorfizmi molekulyar-genetik müayinə yolu ilə öyrəniləcək
Əlavə qiymətləndirmə kriteriyaları:	Ağırlaşmaların qiymətləndirmə şkalaları, laborator və instrumental müayinələrlə dəyərləndirilməsi
Açar sözlər :	kritik vəziyyət, perinatal hipoksiya, infeksiya, yenidoğulmuşların təxliyəsi
İşin növü və dizaynı:	Klinik, profilaktik-proqnostik, prospektiv-retrospektiv, xəstə kontrol (case control)
Abstract (in english)	Nowdays there are significant progress in the organization of modern high-tech guarantees of newborns, but despite the success of modern neonatology, the percentage of deaths in neonatal resuscitation and intensive therapy departments remain high. Every year, about 3 million of 4 million newborn in the world death in the first week of life, and only 1% of them are exposed to 1% resuscitation measures. Critical conditions are pathological characterized by the sharp violation of vital functions, which is required to provide urban urgent medical care, including intensive therapy measures. Investigating the causes and death causes of critical conditions of the newborns, the importance of modern diagnostic and prognostic markers has been studied in our country, and research has not been conducted in this direction.

Name of study:	Modern diagnostic aspects and prevention of critical conditions of newborns
Background:	The reasons for the development of critical condition and analysis of clinical manifestations, investigation of the reasons for the gravity and hospitals, the development of the role of modern diagnostic markers and the role of genetic factor in the development of critical situations.
Objective:	Study of modern diagnostic and prognostic aspects of critical conditions of newborns, improvement of preventive measures.
Material and methods (patient groups and interventions):	The main group will include the 300 newborns (0-28 days), adopted to the intensive care unit in critical condition. The main group will be divided into 2 groups for hestations: I – 150 term newborns and II group – 150 preterm newborns. Each group will include 2 subgroups: IA and IIA - newborns with a perinatal hypoxia; IB and II B- newborns with an infectious process. The control group - 50 term and 50 preterm newborns.
Primary outcome:	As the main diagnostic evaluation criterion, the levels of IMA (ischemia-modified albumin), NF-kB (kappa B-nuclear factor), HIF-1 α (hypoxia-induced factor) in the blood will be measured by the ELISA. Molecular-genetic examination: HIF-1 α gene polymorphism
Secondary outcome:	Complications will assess with scales, laboratory and instrumental examinations
Key words:	critical condition, perinatal hypoxia, infection, neonatal transport
Study type and design:	Clinical, diagnostic, observational