

RESPUBLİKA ELMİ TƏDQİQATLARIN ƏLAQƏLƏNDİRİLMƏSİ ŞURASI

Təşkilatın adı	Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Azərbaycan Tibb Universiteti
Sənədin növü	“Tibb üzrə Fəlsəfə Doktoru” elmi dərəcəsi almaq üçün dissertasiya işinin ANNOTASIYASI
Tədqiqat işinin adı	Qeyri-sindromal miopiyalarda torlu qişanın reqmatogen qopmasının klinik və genetik risk faktorları
Tədqiqat mövzusunun aid olduğu elmi problemin adı	Qeyri-sindromal miopiyalarda torlu qişanın reqmatogen qopmasının bəzi klinik və genetik səbəblərinin öyrənilməsi, bu patologiyanın profilaktikasının və müalicəsinin optimallaşdırılma tədbirlərinin müəyyən edilməsi
Qeydiyyat alındığı Elmi Şuranın adı	Azərbaycan Tibb Universitetinin I Müalicə-profilaktika fakültəsinin Elmi Şurası
Qeydiyyat tarixi	
Etika Komissiyasının qərarı	
İxtisas şifri	3219.01
İxtisasın adı	Göz xəstəlikləri
İcrasının statusu	Doktorant
İcraçı	Qəlbınur Ayan Paşa qızı
Təvəllüdü	27.03.1995
Cinsi	Qadın
İş yeri və vəzifəsi	Azərbaycan Tibb Universiteti Oftalmologiya kafedrası - Doktorant

Əlaqə	agalbinur@gmail.com
Elmi rəhbər	N.A.Semaşko adına milli elmi tədqiqat ictimai sağlamlıq İnstitutu,"Göz Klinikası"("Глазная Клиника") Rusiya Federasiyası, Moskva şəhəri t.e.d., oftalmoloq-cərrah, Əkbərova Sevinc İsmayıl qızı Email: seving_@mail.ru
Elmi məsləhətçi	
Sponsor	Yoxdur
Tədqiqatın yerinə yetiriləcəyi yerli təşkilat	Azərbaycan Tıbb Universiteti Oftalmologiya kafedrası, Respublika Diaqnostika Mərkəzi, National Prime Hospital, Bakı şəhəri, Ənvər Qasımlı küçəsi 14 Tel. e-mail: admin@amu.edu.az department_ophthalmology@amu.edu.az Bakı şəhəri, 147 Tbilisi prospekti Bakı şəhəri, Ərdəbil küç.,45
Tədqiqatın yerinə yetiriləcəyi xarici təşkilat (lar)	Sağlam Ailə Tibb Mərkəzinə bağlı Türkiyə genetik laboratoriyası və Rusiya N.K.Koltsov adına İnkişaf Biologiyası İnstitutu
Şəhər və il	Bakı-2024
Koordinasiya şurasına ilkin və sonrakı müraciət tarixi	
AMEA qeydiyyat nömrəsi	
Qeydiyyat tarixi	
Maraqların toqquşması	Yoxdur

TƏDQIQATIN MƏZMUNU

İşin adı	Qeyri-sindromal miopiyalarda torlu qişanın reqmatogen qopmasının klinik və genetik risk faktorları
Problem	Torlu qişanın reqmatogen qopmaları (TRQ)görmənin kəskin azalmasına, əlilliyə səbəb olan, təcili, yüksək texnologiyalı, cərrahi müalicə tələb edən bir xəstəlikdir. Miopiyalı xəstələrdə TRQ –nın profilaktikası, onun proqnozlaşdırılması və erkən müalicəsini təmin edəcək klinik və genetik səbəblərin daha geniş öyrənilməsinə ehtiyac vardır. Bu patologiyanın assosiasiya olduğu güman edilən LRPAP1 gen mutasiyasının, klinik risk faktorlarının onun baş verməsinə təsiri müəyyən edilməmişdir.
Məqsəd	Dissertasiya işinin məqsədi qeyri-sindromal miopiya fonunda baş verən TRQ hallarında, LRPAP1 genində resessiv mutasiya ilə assosiasiya olmasının müəyyən edilməsi, bəzi refraktiv oftalmoloji əməliyyatların TRQ-nın yaranmasına təsirinin öyrənilməsi.
Obyekt və müdaxilələr – (xəstə qrupları və müdaxilələr/proseduralar)	Qarşıya qoyulan məqsədə çatmaq üçün retrospektiv kohort araşdırma, oftalmoloji, genetik laborator müayinə üsullarının göstəricilərin müxtəlif qruplar arasında müqayisəli təhlili aparılacaqdır. Nəzərdə tutulmuş araşdırma üsullarından istifadə etməklə qeyri sindromal miopiyalarda TRQ ilə 82 xəstə: 1) Refraktiv cərrahiyyə əməliyyatlarından sonra miopiyalı xəstələrdə TRQ ilə 31 xəstə; 2) Miopiyaya məxsus spesifik periferik göz dibi patologiyası və lazer müalicəsi almış 17 xəstə; 3) Heç bir oftalmoloji əməliyyat və müalicə aparılmamış miopiyalı 17 xəstə; 4) Müqayisə qrupu kimi miopiyası olmayan TRQ ilə 17 xəstə tədqiqata cəlb olunacaqdır.
Əsas qiymətləndirmə kriteriyası və onun ölçmə metodu	1.Refraktiv cərrahiyyə əməliyyatlarından sonra miopiyalı xəstələrdə TRQ və onun rast gəlinmə tezliyinin öyrənilməsi 2.Heç bir oftalmoloji cərrahiyyə əməliyyatına məruz qalmayan miopiyalı xəstələrdə TRQ-nın rast gəlinmə tezliyinin öyrənilməsi. 3. Miopiyaya məxsus spesifik periferik göz dibi patologiyası olan xəstələrin lazer müalicəsindən sonrakı izlənməsi və onlarda TRQ-nın təsadüf olunma tezliyinin araşdırılması. 4. Miopiyası olmayan xəstələrdə TRQ-nın rast gəlinmə tezliyinin öyrənilməsi. 5. Hər 4 qrupda qopmanın klinik baş vermə səbəblərinin araşdırılması. Bütün bu xəstələrin ailə anamnezinin toplanması. 6.I, II və IV qrupda torlu qişa qopması ilə assosiasiyalı LRPAP1 genində resessiv mutasiyanın müəyyən edilməsi.
Əlavə qiymətləndirmə kriteriyaları və onların ölçmə metodları	Torlu qişanın Optik Koherent Göz Tomografiyası (OKT) üsulu ilə qiymətləndirilməsi.

Açar sözlər	torlu qişanın reqmatogen qopması, miopiya, qeyri-sindromal miopiya, LRPAP1, LRPAP1 genində resessiv mutasiyalar , qohum nikahlar, irsi göz xəstəliyi, refraktiv cərrahiyyə
Obyektinə görə işin növü	Klinik
Məqsədinə görə işin növü	Diaqnostik, elmi-nəzəri
Vaxta görə işin növü	Retrospektiv- prospektiv
Eksperimental tədqiqat	yoxdur
Obyekt – material	Qeyri-sindromal miopiyalarda TRQ ilə 82 xəstə: Refraktiv cərrahiyyə əməliyyatlarından sonra miopiyalı xəstələr TRQ 31; miopiyaya məxsus spesifik periferik göz dibi patologiyası və lazer müalicəsi almış 17 xəstə; heç bir oftalmoloji əməliyyat və müalicə aparılmamış miopiyalı 17 xəstə; müqayisə qrupu kimi miopiyası olmayan TRQ ilə 17 xəstə tədqiqata cəlb olunacaqdır. Bu xəstələrdə (miopiyaya məxsus spesifik periferik göz dibi patologiyası və lazer müalicəsi almış 17 xəstədən başqa) LRPAP1 gen mutasiyasını müəyyən etmək üçün tüpürcək analizi.
Daxil etmə kriteriyaları	Qeyri-sindromal miopiyası olan TRQ-sı ilə xəstələr: 1.Refraktiv cərrahiyyə əməliyyatlarından sonra; 2. Heç bir cərrahi əməliyyata məruz qalmayan; 3. Miopiyaya məxsus spesifik periferik göz dibi patologiyası və lazer müalicəsi almış xəstələr; 4. Miopiyası olmayan TRQ-sı olan xəstələr 5. Bütün xəstələrdə hər 2 valideyində TRQ-sının olmaması.
Çıxarma kriteriyaları	1.Hər hansı sindromal miopiya; 2. Ata vəya anada TRQ- sının olması; 3. Şəkərli diabeti olan xəstələr
Randomizasiya üsulu	Olmayacaq
Statistik və riyazi işləmlər	Statistik işləmlər Microsoft Office, Excel və Statistika 10,0 proqramı vasitəsilə qeyri-parametrik və korrelyasiya metodlarının tətbiqi ilə aparılacaqdır. O cümlədən dispersion (ANOVA testi Fişerin F-kriteriyası ilə) variyasion (Styudent-Benferroni kriteriyası) və geyriparametrik rang kriteriyaları (U-Mann-Whitney, Z-Wilcoxon).
Aktuallığı	Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) məlumatına görə, 2020-ci ildə təxminən 2,6 milyard insan miopiyadan (yaxından görmə) problemindən əziyyət çəkirdi. Bu, dünya əhalisinin təxminən 30%-ni təşkil edir və 2030-cu ilədək bu rəqəm 3,4 milyarda yüksələcəyi proqnozlaşdırılır (1). Miopiyanın 2050-ci ilə qədər dünya əhalisinin təxminən 50%-ni əhatə edəcəyi gözlənilir (2). Torlu qişanın reqmatogen qopması (TRQ) görmə qabiliyyətinin itirilməsinə qədər gətirib çıxaran ciddi bir pozğunluqdur. TRQ bir ildə hər 100.000 əhali arasında 0.8 dən 17.9-a qədərində təsadüf edilir (3,4).TRQ olan gözlərdə miopik refraksiya 40-82 % hallarda

	<p>qeydə alınır (5). Hər 1 diopter (D) miopiya artdıqda torlu qişanın qopma halları riski 30% yüksəlir (6). Həyat boyu, ailə tarixçəsində qopma olmayan, sağlam insanlarda bu riskin 3% olduğu təxmin edilir (7). Yüksək dərəcəli miopiyadan (YDM) əziyyət çəkən şəxslərdə torlu qişanın qopma riski miopiyası olmayan şəxslərə nisbətən 2-6 dəfə daha yüksəkdir (8).</p> <p>Son illər miopiyalı xəstələrdə TRQ-nın gen mutasiyaları ilə assosiasiyası müəyyən edilmişdir (9). İndiki zamanda 12 gen mutasiyası həm torlu qişanın qopması həm də miopiya ilə əlaqəlidir (7,10,11,12). Yüksək dərəcəli miopiyalarda LRPAP1 genində autosom-resessiv mutasiyanın TRQ-sı ilə bağlılığı ehtimal edilir. Bu ehtimalın təsdiqi üçün daha geniş xəstə qrupunda bu mutasiyanın tədqiqi tələb olunur (13). Klinik risk faktorlarının TRQ-nın rast gəlinmə tezliyinə təsirinin öyrənilməsi də aktual olaraq qalır (14).</p> <p>Ölkəmizdə irsi xəstəliklərin profilaktikası məqsədi ilə Azərbaycan Respublikasının Ailə məcəlləsinin 12-ci maddəsinə (Nikahın bağlanmasına mane olan hallar), yeni punktlar əlavə olunmuşdur ("12.0.2-1. qardaşların və (və ya) bacıların ümumi bioloji baba və (və ya) nənəsi olan uşaqları").</p> <p>Maddə 4. Bu Qanun (2025-ci il iyulun 1-dən qüvvəyə minir (15).</p> <p>Miopiyalı xəstələrdə TRQ-sı əlilliyə səbəb olan fəsaddır (16). Bu xəstəlik uşaq yaşlarından başlayaraq bütün yaş qruplarında, xüsusi ilə aktiv əmək qabiliyyətli insanlarda təsadüf olunur. Autosom-resessiv yolla ötürülən gen mutasiyalarının aşkar olunması, bu mutasiyalarla assosiasiya olan xəstəliklərin profilaktikası, proqnozlaşdırılması, erkən diaqnostikası və effektiv müalicəsinə imkan yaradır (13). Göstərilən bu tip fundamental elmi araşdırmalar və dövlətimiz tərəfindən müəyyən edilən ünvanlı qanunvericilik tədbirləri Azərbaycan Respublikası əhalisinin gen mutasiyası yükünün, irsi xəstəliklərin azalmasına imkan yaradır.</p>
Vəzifələr	<ol style="list-style-type: none"> 1. LASİK (laser-assisted in situ keratomileusis), Photorefractive Keratectomy (PRK) əməliyyatları keçirdikdən sonra TRQ-sı olan xəstələrdə qopmanın rast gəlmə tezliyinin bu əməliyyatlarla korrelyasiyasının araşdırılması 2. Clear Lens Extraction (İCL), Clear lens exchange (CLE) əməliyyatları keçirdikdən sonra TRQ-sı olan xəstələrdə qopmanın rast gəlmə tezliyinin bu əməliyyatlarla korrelyasiyasının araşdırılması 3. LASİK (laser-assisted in situ keratomileusis), Photorefractive Keratectomy (PRK), Clear Lens Extraction (İCL), Clear lens exchange (CLE) əməliyyatları keçirdikdən sonra TRQ-sı olan xəstələrdə LRPAP1 genində autosom resessiv mutasiyasının müəyyən

	<p>edilməsi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. TRQ-dan əvvəl heç bir oftalmoloji əməliyyat keçirməmiş miopiyalı xəstələrdə LRPAP1 genində resessiv mutasiyanın müəyyən edilməsi 5. Miopiyası olmayan TRQ-sı olan xəstələrdə LRPAP1 genində resessiv mutasiyanın müəyyən edilməsi
<p>Orijinallıq (yeniliyi)</p>	<p>Qeyri-sindromal yüksək dərəcəli miopiya irsi ola bilər və indiki zamanda onunla əlaqəli olan aşağı sıxlıqlı lipoprotein reseptoruna bağlı proteinlə assosiasiya olunmuş protein 1 genində (LRPAP1) autosom resessiv mutasiyası göstərilmişdir. 2020-ci ildə bu mutasiyanı daşıyan yüksək dərəcəli miopiyalı uşaqların (12 uşaq, 5 illik izləmə müddətində) 25% TRQ-sı qeydə alınmışdır. Lakin bu ehtimalın dəqiqləşdirilməsi üçün daha geniş xəstə qrupunda bu mutasiyanın öyrənilməsinə ehtiyac vardır (13). Həmçinin bu mutasiyanın qeyri-sindromal zəif və orta dərəcəli miopiyalarda təsadüf olunan TRQ-sına bağlı olması tədqiq olunmamışdır.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Miopiyası olmayan TRQ-lı xəstələrdə LRPAP1 gen mutasiyasının müəyyən edilməsi 2. Yüksək dərəcəli, orta, zəif dərəcəli miopiyalarının fonunda baş vermiş TRQ-lı xəstələrdə LRPAP1 gen mutasiyasının müəyyən edilməsi 3. Nəticələrə əsaslanaraq miopiya ilə əlaqəli olunmuş TRQ-nın sosial və tibbi profilaktika tədbirlərinin işlənilməsinin hazırlanması.
<p>Gözlənilən nəticələr və onların elmi-praktik əhəmiyyəti</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Miopiyalı xəstələrdə keçirilmiş refraktiv cərrahiyyə əməliyyatları TRQ-nın baş verməsinə təsiri müəyyən oluna bilər. 2. Miopiyalı xəstələrdə təsadüf olunan TRQ-nın LRPAP1 genində resessiv mutasiyanın müəyyən olunması və ya hər hansı miopiyası olmayan TRQ-sı olan xəstələrdə LRPAP1 genində resessiv mutasiyanın mümkünlüyü. 3. Alınan nəticələrdən asılı olaraq TRQ-sının profilaktikası məqsədilə miopiyalı xəstələrdə refraktiv cərrahiyyə əməliyyatları göstəriş və əks göstərişləri təyin etmək. 4. Ailə cütlüklərinin hər ikisi LRPAP1 genində resessiv mutasiyanın daşıyıcısıdırsa, müasir təbabətin imkanlarından istifadə etməklə, əvvəlcədən sağlam uşaq dünyaya gətirməyin planlaşdırılması. Miopiyalı xəstələr LRPAP1 genində resessiv mutasiyanın daşıyıcısıdırsa onlarda TRQ-nın profilaktikası üçün tədbirlər planı işləyib hazırlamaq: dinamik nəzarət, torlu qişanın lazer müalicəsi və s.

Maddi və texniki imkanlar	Planlaşdırılmış elmi-tədqiqat işinin həyata keçirilməsi üçün tələb olunan arxiv sənədləri, kliniki, cərrahi avadanlıqların ATU-nun oftalmologiya kafedrasında, Respublika Diaqnostika Mərkəzi , National Prime Hospitalda vardır. Laborator genetik analizi isə Sağlam Ailə Tibb Mərkəzi, Rusiya Federasiyası, Türkiyə Respublikası laboratoriyasında aparılması nəzərdə tutulur.
Tədqiqatın yerinə yetiriləcəyi yer	ATU-nun oftalmologiya kafedrası, Respublika Diaqnostika Mərkəzi ,National Prime Hospital.Laborator genetik analizi isə Sağlam Ailə Tibb Mərkəzi, Rusiya Federasiyası,Türkiyə Respublikası laboratoriyasında aparılması nəzərdə tutulur.
İşin başlama vaxtı	2024
İşin bitirmə vaxtı	2028
İşin mərhələlər	<p>I mərhələ. 2024-cü il IV kvartal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dissertasiya mövzusu üzrə elmi ədəbiyyatlarla tanışlıq və onların toplanılması; • Annotasiyanın tərtibi və kafedra iclasında müzakirəsinin keçirilməsi <p>II mərhələ. 2025-ci il</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nəzəri fənlər üzrə problem Komissiyasında müzakirənin keçirilməsi; • Dissertasiya işinin mövzusunun və tədqiqat planının təsdiqi ilə əlaqədar olaraq fakultə Elmi Şurasında müzakirənin keçirilməsi. Tədqiqatın ilkin materiallarının toplanması,işin davam etdirilməsi. <p>III mərhələ. 2026-cü il</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ədəbiyyat icmalının, dissertasiyanın material və metod bölmələrinin yazılıb başa çatdırılması. • Toplanmış retrospektiv materialın təhlili, statistik işlənməsi • Genetik analiz materiallarının toplanıb , aparılması • Elmi məqalələrin tərtibi və çapı, elmi konfranslarda iştirak və çıxışı;

	<p>IV mərhələ. 2027-ci il</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tədqiqatın nəticələrini statistik proqramlar vasitəsilə işləmək və aralarında korrelyasion əlaqələri müəyyən etmək; Cədvəl, qrafik, slaydların hazırlanması ; • Tədqiqat işlərinin tamamlanması, nəticələrin müzakirəsi • Əldə olunmuş nəticələrə əsaslanaraq metodik tövsiyyə hazırlamaq; <p>V mərhələ. 2028-i il</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dissertasiya işinin tərtibi; <p>İlkin müzakirənin (aprobasiyanın) keçirilməsi; Dissertasiyanın müdafiə şurasına təqdim olunması.</p>
Ədəbiyyat	<ol style="list-style-type: none"> 1. https://www.weforum.org/stories/2024/10/children-shortsightedness-myopia-screens-indoors/ 2. Holden BA, Fricke TR, Wilson DA et al. Global prevalence of myopia and high myopia and temporal trends from 2000 through 2050. <i>Ophthalmology</i>. 2016;123(5):1036-42 3. Путиенко А.А. Отслойка сетчатки. / А.А. Путиенко, В.С. Асланова. - Одесса: «Астропринт», 2014. - 256 с 4. Mitry D. The epidemiology of rhegmatogenous retinal detachment geographical variation and clinical associations / D. Mitry, D. Charteris , B.Flee // <i>Brit. J. Ophthalmol.</i> – 2010 – Vol.94. - - P. 678-684 5. Офтальмологическая заболеваемость, инвалидность по зрению в Белгородской области и пути совершенствования реабилитации инвалидов вследствие глаукомы и миопии: дис. ... канд. мед. наук: 14.02.03 / Арынова Айсалкын Асановна. - М., 2013. - 145 с 6. Bullimore, Mark A., Ritchey, Eric R., Shah, Sunil, Leveziel, et. Al. Nicolas, Bourne, Rupert R.A., Flitcroft, D. // <i>The Risks and Benefits of Myopia Control</i>. 2021 by the American Academy of Ophthalmology. https://doi.org/10.1016/j.ophtha.2021.04.032 7. Govers, Birgit M., Ramon A.C. van Huet, Susanne Roosing, et al Sander Keijer, Leonoor I. Los, Anneke I. den Hollander, and B. Jereon Klevering. "The Genetics and Disease Mechanisms of Rhegmatogenous Retinal Detachment." [<i>Progress in Retinal and Eye Research</i>] 97 (2023) https://doi.org/10.1016/j.preteyeres.2022.101158 8. Li, S., Li, M., Wu, J., Li, Y. et al. Developing and validating a clinlabomics-based machine-learning model for early detection of retinal detachment in patients with high myopia. <i>Journal of Translational Medicine</i>. 2024. 22(1), 405.; https://doi.org/10.1186/s12967-024-05131-9 9. Johnston T, Chandra A, Hewitt AW. Current understanding of

	<p>the genetic architecture of rhegmatogenous retinal detachment. <i>Ophthalmic Genet.</i> 2016; 37:121e129</p> <p>10. . Boutin, T.S., Charteris, Charteris, D.G., et al Chandra, A., Campbell, S., Hayward, C., Campbell, A., Nandakumar, P., Hinds, D., Mitry, D., Vitart, V. Insights into the genetic basis of retinal detachment. <i>Hum. Mol. Genet.</i> 29, 689–702. Boothe, M., Morris, R., Robin, N., 2020.</p> <p>11. Han, X., Ong, J.S., An, J., et al Craig, J.E., Gharahkhani, P., Hewitt, A.W., MacGregor, S., Association of myopia and intraocular pressure with retinal detachment in European descent participants of the UK Biobank cohort: a mendelian randomization study. <i>JAMA Ophthalmol</i> 2020. 138, 671–678</p> <p>12. Verhoeven, V.J., et al.Genome-wide meta-analyses of multiancestry cohorts identify multiple new susceptibility loci for refractive error and myopia. <i>Nat. Genet.</i> 2013. 45, 314–318</p> <p>13. . Magliyah, M.S., Alsulaiman, S.M., Nowilaty, S.R., et. al. Alkuraya, F.S., Schatz, P., Rhegmatogenous retinal detachment in nonsyndromic high myopia associated with recessive mutations in LRPAP1. <i>Ophthalmol. Retina.</i> 2020. 4, 77-83</p> <p>14. Shahid A, Iqbal K, Iqbal S M, et al. (March 15, 2022) Risk Factors Associated With Rhegmatogenous Retinal Detachment. <i>Cureus</i> 14(3): e23201. doi:10.7759/cureus.23201</p> <p>15. https://e-qanun.az/framework/46946 - Azərbaycan Respublikasının Ailə Məcəlləsi</p> <p>16. Yu Du, Jiaqi Meng, Wenwen Heet.al. Complications of high myopia: An update from clinical manifestations to underlying mechanisms.<i>Advances in Ophthalmology Practice and Research.</i> https://doi.org/10.1016/j.aopr.2024.06.003</p>
Tədqiqatın hazırkı vəziyyəti	Başlanma mərhələsi
İşlə əlaqədar çap olunan məqalələr	<p>1. Qəlbınur A.P., Qəlbınur T.P., Məmmədyanova A.İ. Refraktiv əməliyyatlar sonrası torlu qişa qopması (klinik hal). //Azərbaycan Oftalmologiya Jurnalı. No 4, cild 47, 2023. səh.30-33 DOI: 10.30546/2709-4634.2023.47.008.</p> <p>2. Galbinur A.P. Incidence of Retinal Detachment Following Refractive surgery. Poster. 58. TOD Ulusal kongresi. 2024</p>

Abstrakt (Azərbaycanca)	
İşin adı	
Problem	
Məqsəd	
Material və metodlar	
Əsas qiymətləndirmə kriteriyaları	
Əlavə qiymətləndirmə kriteriyaları	
Açar sözlər	
İşin növü və dizayn	
Abstract (in English)	
Name of study:	
Background:	
Material and methods (patient groups and interventions):	
Primary outcome:	
Secondary outcome:	
Key words:	
Study type and design:	

--	--