

## mRESPUBLİKA ELMİ TƏDQİQATLARIN ƏLAQƏLƏNDİRİLMƏSİ ŞURASI

<b>Təşkilatın adı</b>	Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi Azərbaycan Tibb Universiteti
<b>Sənədin növü</b>	Tibb üzrə Fəlsəfə Doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün dissertasiya işinin ANNOTASIYASI
<b>Tədqiqat işinin adı</b>	Anal və perianal nahiyənin əməliyyat yaralarının müalicəsində trombositlərlə zənginləşdirilmiş plazma və transkutan elektrik sinir stimulyasiyasının tətbiqi
<b>Tədqiqat mövzusunun aid olduğu elmi problemin adı</b>	Anal və perianal nahiyənin əməliyyatdan sonrakı yaraları
<b>Qeydiyyat alındığı Elmi Şuranın adı</b>	Azərbaycan Tibb Universitetinin I müalicə-profilaktika fakültəsi
<b>Qeydiyyat tarixi</b>	Burada Elmi Şurada təsdiq tarixi yazılır
<b>Etika Komissiyasının qərarı</b>	
<b>İxtisas şifri</b>	3213.01
<b>İxtisasın adı</b>	Ümumi Cərrahiyyə
<b>İcarçının statusu</b>	Doktorant
<b>İcraçı</b>	Musayeva Şükufə Vaqif qızı
<b>Təvəllüdü</b>	26.12.1987
<b>Cinsi</b>	Qadın
<b>İş yeri və vəzifəsi</b>	Azərbaycan Tibb Universiteti, I Cərrahi Xəstəliklər Kafedrası, Baş laborant
<b>Əlaqə</b>	shukufamusa@gmail.com
<b>Elmi rəhbər</b>	ATU-nun I cərrahi xəstəliklər kafedrasının professoru t.e.d. Əliyev Eldar Allahverdi oğlu, eldar.eliyev.2015@gmail.com)
<b>Elmi məsləhətçi</b>	
<b>Sponsor</b>	
<b>Tədqiqatın yerinə yetiriləcəyi yerli təşkilat</b>	Azərbaycan Tibb Universitetinin Tədris Cərrahiyyə Klinikası Səməd Vurğun küç. 155, AZ 1000, Bakı info@amu.edu.az education@amu.edu.az
<b>Tədqiqatın yerinə yetiriləcəyi xarici təşkilat (lar)</b>	
<b>Şəhər və il</b>	Bakı-2024
<b>Koordinasiya şurasına ilkin və sonrakı müraciət tarixi</b>	
<b>AMEA qeydiyyat nömrəsi</b>	
<b>Qeydiyyat tarixi</b>	
<b>Maraqların toqquşması</b>	Yoxdur

## TƏDQIQATIN MƏZMUNU

<i>İşin adı</i>	Anal və perianal nahiyyənin əməliyyat yaralarının müalicəsində trombositlərlə zənginləşdirilmiş plazma və transkutan elektrik sinir stimulyasiyasının tətbiqi
<i>Problem</i>	Perianal nahiyyə və anal kanal nahiyyəsində aparılmış cərrahi müdaxilə nəticəsində yaranan toxuma defektlərinin bərpasının effektiv müalicə üsullarının seçilməsi, ağırlaşmaların müalicə və profilaktikası, xəstənin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması
<i>Məqsəd</i>	Perianal nahiyyə və anal kanal yaralarının müalicə nəticələrinin yaxşılaşdırılması. Trombositlərlə zənginləşdirilmiş plazma və transkutan elektrik sinir stimulyasiya terapiyasının yara sağalması, ağrı və toxuma iltihabına təsirinin öyrənilməsi.
<i>Obyekt və müdaxilələr – (xəstə qrupları və müdaxilələr/proseduralar)</i>	Perianal nahiyyə və anal kanal yaralarının müalicə nəticələrinin yaxşılaşdırılmasında aşağıdakı üsulların – transkutan elektrik neyrostimulyasiya terapiyası (TENS), trombositlərlə zənginləşdirilmiş plazma (PRP), TENS+PRP - rolunu araşdırılacaqdır. İşin obyekti : hemorroidektomiya və fissurektomiya əməliyyat olunmuş xəstələr- 130 xəstə 4 xəstə qrupları yaradılacaq: <b>1 –ci qrup: kontrol qrup</b> , ənənəvi olaraq istifadə olunan əməliyyat+ yerli və vd antibiotikoterapiya, QSİƏP, narkotik analgetiklər tətbiq ediləcək- 30 xəstə <b>2 –ci qrup:</b> kontrol qrupunda tətbiq olunan üsullara əlavə olaraq PRP terapiya üsulundan istifadə olunacaq- 30 xəstə <b>3-cü qrup:</b> kontrol qrupunda tətbiq olunan üsullara əlavə olaraq TENS metodundan istifadə olunacaq- 30 xəstə <b>4-cü qrup :</b> PRP+ TENS- 40 xəstə
<i>Əsas qiymətləndirmə kriteriyası və onun ölçmə metodu</i>	PRP (trombositlərlə zənginləşmiş plazma) və TENS (transkutan elektrik sinir stimulyasiya) terapiyanın perianal və anal kanal yaralarının müalicə nəticələrinin yaxşılaşdırılmasının göstəricisi kimi həyat keyfiyyəti, ağrının intensivliyi, yara sağalmasının müddəti və tezliyi, (residiv sayı, ağırlaşma tezliyi, yan təsirlərinin tezliyi) nəzərə alınacaqdır
<i>Əlavə qiymətləndirmə kriteriyaları və onların ölçmə metodları</i>	Əlavə qiymətləndirmə kriteriyaları kimi yara nahiyyəsinə baxış, yarıdan yaxma, <b>ağrı şkalası, QoR-15</b> nəticələri götürüləcəkdir.
<i>Açar sözlər</i>	Perianal nahiyyə yaraları, anal kanal yaraları, əməliyyatdan sonrakı yaralar, trombositlərlə zənginləşdirilmiş qan plazması, transkutan elektrik sinir stimulyasiyası
<i>Obyektinə görə işin növü</i>	Klinik
<i>Məqsədinə görə işin növü</i>	Müalicə , reabilitasiya
<i>Vaxta görə işin növü</i>	Retrospektiv və prospektiv

<b>Klinik tədqiqatın modeli</b>	randomizə-kontrol <b>klinik sınaq.</b>
<b>Obyekt – xəstələr (material)</b>	Burada tədqiqata daxil ediləcək xəstələr barədə yazılır və ən azı aşağıdakı məlumatlar verilir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diaqnozu: əməliyyatdan sonrakı perianal və anal kanal yaraları</li> <li>• Sayı 130</li> <li>• Cinsi: qadın və kişi</li> </ul>
<b>Daxil etmə kriteriyaları</b>	Tədqiqata daxil ediləcək xəstələrin hansı xüsusiyyətləri olmalıdır xəstəliyi perianal və anal kanal xəstəlikləri yaşı: 18 yaşdan yuxarı cins: kişi və qadın
<b>Çıxarma kriteriyaları</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yaşı &lt;18 olan xəstələr</li> <li>• Düz bağırsağın törəmələri</li> <li>• Kimyəvi müalicə alan xəstələr</li> <li>• Sistem xəstəlikləri</li> <li>• Şəkərli diabet</li> <li>• İmmun supressiv xəstələr</li> </ul>
<b>Randomizasiya üsulu</b>	Müraciət sırası ilə randomizə- kontrol
<b>Müdaxilənin növü</b>	Cihaz - TENS Bioloji vasitə - PRP
<b>Müdaxilənin açıqlaması</b>	<p>PRP inyeksiyası</p> <p>1.PRP-nin hazırlanması: Qan nümunəsi onun komponentlərini ayırmaq üçün sentrifuqa edilir. PRP trombositlərin qanın qalan komponentlərindən təcrid edilməsi və konsentrasiyası yolu ilə əldə edilir. Alınan PRP steril şprisə yığılır.</p> <p>2. Yara və ətraf ərazinin hazırlanması: İnfeksiya riskini minimuma endirmək üçün yara və ya müalicə sahəsi hərtərəfli təmizlənməli və dezinfeksiya edilməlidir.</p> <p>3. PRP tətbiqi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hazırlanmış PRP yerli olaraq birbaşa yara və ya müalicə sahəsinə tətbiq olunur. Vəziyyətdən asılı olaraq, toxumaya yeridilə və ya yerli şəkildə tətbiq oluna bilər.</li> </ul> <p>Yaranın sağalmasını izləmək və əlavə PRP tətbiqlərinə və ya müalicə planında dəyişikliklərə ehtiyac olub-olmadığını müəyyən etmək üçün kontrol müayinələr planlaşdırılır.</p> <p>TENS tətbiqi Elektrodların bir ucu TENS qurğusuna qoşulur. Hər bir elektrodun dəriyə yapışması üçün yapışqan səthi isə müdaxilə olunacaq sahəyə yerləşdirilir. TENS qurğusu elektrik impulslarını verir. İmpulsların intensivliyi, tezliyi və müddəti tənzimlənir.</p>

<b>Statistik və riyazi işləmlər</b>	<p>Əldə edilən məlumatların statistik işlənməsi BioStat 2009 və Statistika 6.0 (ABŞ); Excel 7.0 (Microsof, USA) və STATGRAPH 5.1 (Microsoft, USA) proqramlarından bir başa istifadə edərək riyazi işləmələr aparılacaqdır. Orta göstəriciləri müqayisə etmək üçün dəqiqliyin bir neçə parametrik kriteriyalarından: Studentin t kriteriyası, x2 kriteriyası, Vilkokson-Manna-Uitni kriteriyasından istifadə ediləcəkdir.</p>
<b>Aktuallığı</b>	<p>Yaranın sağlması müxtəlif fizioloji və biokimyəvi mexanizmləri əhatə edən mürəkkəb bir prosesdir. Ənənəvi yara baxımı yaranın sanasiyası, təmizləmə və sarğı dəyişməsinə əhatə etsə də, araşdırmalar göstərdi ki, TENS və PRP kimi əlavə müalicə üsulları sağalma prosesini sürətləndirməyə, ağrı və iltihabı azaltmağa və ümumi müalicə nəticələrini yaxşılaşdırmağa kömək edə bilər.</p> <p>PRP (Trombositlərlə zəngin plazma), toxumaların bərpası və sağlmasına kömək edə biləcək böyümə faktorları ilə zəngin olan trombositlərin ayrılması və konsentrasiyası üçün xəstənin öz qanından istifadə etməyi nəzərdə tutur. PRP yara sahəsinə topik olaraq tətbiq oluna bilər, yatağına yeridilə bilər və sarğı ilə birlikdə istifadə edilə bilər.</p> <p>TENS (Transkutan Elektrik Sinir Stimulyasiyası), dəriyə elektrik stimulyasiyasının tətbiqidir və ağrının azaldılması üçün nəzərdə tutulur. Bu, nosiseptiv və neyropatik mənbəli ağrı vəziyyətlərinin idarə edilməsi üçün istifadə olunan noninvaziv bir üsuldur. Elektrik impulsları endorfin və ona bənzər maddələrin azad edilməsinə səbəb olaraq beyindəki ağrı siqnallarının blokklanmasına səbəb olur.</p> <p>TENS və PRP ilə yaraların müalicəsinə yönəlmiş tədqiqat mövzusu müxtəlif tədqiqat fəaliyyətlərini, o cümlədən yara baxımında bu üsulların istifadəsinə dair hərtərəfli ədəbiyyatın nəzərdən keçirilməsini, onların təsir mexanizmlərinin təhlilini müqayisə edən randomizə edilmiş nəzarətli sınaqları əhatə edə bilər. fizioterapiya və PRP-nin digər yara baxım üsullarına effektivliyi. Tədqiqat həmçinin xəstənin yaşı, müşayiət olunan xəstəliklər və yara növü kimi amillərin müalicə nəticələrinə təsirini araşdırmağa bilər.</p>
<b>Vəzifələr</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Əməliyyatdan sonrakı perianal yaraların sağalma prosesinin dəyərləndirilməsi</li> <li>2. PRP-nin perianal yaraların sağalma prosesində effektivliyinin qiymətləndirilməsi</li> <li>3. TENS-in yara sağalma prosesinə və ağrının azaldılmasına təsirinin öyrənilməsi</li> <li>4. PRP+TENS qrupunda əməliyyatdan sonrakı perianal yaraların sağalma nəticələrinin öyrənilməsi</li> </ol>
<b>Orijinallıq (yeniliyi)</b>	<p>Məlumatlar göstərir ki, anal kanal və perianal nahiyənin əməliyyatdan sonrakı yaralarının sağlması 4-8 həftə, bəzi hallarda daha çox çəkir. Belə halda ağrı və digər ağırlaşmaların nisbəti üstünlük təşkil edir. Bu da xəstələrin həyat keyfiyyətinin aşağı məsinə səbəb olur. Tədqiqatda</p>

	istifadə olunacaq PRP və TENS terapiyanın istifadəsi yara sağalmasının sürətlənməsi, ağrının azaldılması və xəstələrin həyat keyfiyyətinin artmasında rol oynayacağına şərait yaradacaqdır. Tədqiqatın nəticəsi kimi əməliyyatdan sonrakı perianal və anal kana yaralarının sağalmasında PRP və TENS tətbiqinin elmi sübuta əsaslanan protokollara daxil edilməsi də nəzərdə tutulmuşdur.
<b>Gözlənilən nəticələr və onların elmi-praktik əhəmiyyəti</b>	
<b>Maddi və texniki imkanlar</b>	Tədqiqatın yerinə yetirilməsi üçün lazım olan maddi və texniki avadanlıqlar ATU-nun Tədris Cərrahiyyə Klinikasında və doktorantın özündə mövcuddur. Prosedurlar doktorant tərəfindən icra ediləcəkdir.
<b>Tədqiqatın yerinə yetiriləcəyi yer</b>	Azərbaycan Tibb Universiteti Tədris Cərrahiyyə Klinikası
<b>İşə başlama vaxtı</b>	2024
<b>İşin bitirmə vaxtı</b>	
<b>İşin müddəti</b>	2 il
<b>İşin mərhələləri</b>	
<b>Ədəbiyyat</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ranjan Verma, Subodh Kumar, Piyush Garg, and Yogesh Kumar Verma. Platelet-rich plasma: a comparative and economical therapy for wound healing and tissue regeneration, Cell Tissue Bank. 2023; 24(2): 285–306.</li> <li>2. Maria G Roubelakis 1, Ourania Trohatou, Apostolos Roubelakis, Evgenia Mili, Ioannis Kalaitzopoulos, Georgios Papazoglou, Kalliopi I Pappa, Nicholas P Anagnou. Platelet-rich plasma (PRP) promotes fetal mesenchymal stem/stromal cell migration and wound healing process, Stem Cell Rev Rep. 2014 Jun;10(3):417-28. doi: 10.1007/s12015-013-9494-8.</li> </ol>
<b>Tədqiqatın hazırkı vəziyyəti</b>	Başlanma
<b>İşlə əlaqədar çap olunan məqalələr</b>	
<b>Abstrakt (Azərbaycanca)</b>	
<b>İşin adı:</b>	Anal və perianal nahiyənin əməliyyat yaralarının müalicəsində trombositlərlə zənginləşdirilmiş plazma və transkutan elektrik sinir stimulyasiyasının tətbiqi
<b>Problem:</b>	Perianal nahiyə və anal kanal nahiyəsində aparılmış cərrahi müdaxilə nəticəsində yaranan toxuma defektlərinin bərpasının effektiv müalicə üsullarının seçilməsi, ağırlaşmaların müalicə və profilaktikası, xəstənin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması
<b>Məqsəd:</b>	Perianal nahiyə və anal kanal yaralarının müalicə nəticələrinin yaxşılaşdırılması. Trombositlərlə zənginləşdirilmiş plazma və transkutan elektrik sinir stimulyasiya terapiyasının yara sağalması, ağrı və toxuma iltihabına təsirinin öyrənilməsi.
<b>Material və metodlar:</b>	Perianal nahiyə və anal kanal yaralarının müalicə nəticələrinin yaxşılaşdırılmasında aşağıdakı üsulların – transkutan elektrik neyrostimulyasiya terapiyası (TENS), trombositlərlə zənginləşdirilmiş plazma (PRP), TENS+PRP - rolu araşdırılacaqdır. İşin obyektı : hemorroidektomiya və fissurektomiya əməliyyat olunmuş xəstələr- 130 xəstə

	<p>4 xəstə qrupları yaradılacaq:</p> <p>1 –ci qrup: kontrol qrup, ənənəvi olaraq istifadə olunan əməliyyat+ yerli və vd antibiotikoterapiya, QSİƏP, narkotik analgetiklər tətbiq ediləcək- 30 xəstə</p> <p>2 –ci qrup: kontrol qrupunda tətbiq olunan üsullara əlavə olaraq PRP terapiya üsulundan istifadə olunacaq- 30 xəstə</p> <p>3-cü qrup: kontrol qrupunda tətbiq olunan üsullara əlavə olaraq TENS metodundan istifadə olunacaq- 30 xəstə</p> <p>4-cü qrup : PRP+ TENS- 40 xəstə</p>
<b>Əsas qiymətləndirmə kriteriyaları:</b>	PRP (trombositlərlə zənginləşmiş plazma) və TENS (transkutan elektrik sinir stimulyasiya) terapiyanın perianal və anal kanal yaralarının müalicə nəticələrinin yaxşılaşdırılmasının göstəricisi kimi həyat keyfiyyəti, ağrının intensivliyi, yara sağalmasının müddəti və tezliyi, (residiv sayı, ağırlaşma tezliyi, yan təsirlərinin tezliyi) nəzərə alınacaqdır
<b>Əlavə qiymətləndirmə kriteriyaları:</b>	Əlavə qiymətləndirmə kriteriyaları kimi yara nahiyəsinə baxış, yaradan yaxma, ağrı şkalası, QoR-15 nəticələri götürüləcəkdir.
<b>Açar sözlər:</b>	Perianal nahiyə yaraları, anal kanal yaraları, əməliyyatdan sonrakı yaralar, trombositlərlə zənginləşdirilmiş qan plazması, transkutan elektrik sinir stimulyasiyası
<b>İşin növü və dizaynı:</b>	<b>Retrospektiv və prospektiv randomizə-kontrol klinik sınaq</b>
<b>Abstract (in english)</b>	
<b>Name of study:</b>	Application of platelet-rich plasma and transcutaneous electrical nerve stimulation in the treatment of surgical wounds of the anal and perianal region
<b>Background:</b>	Selection of effective treatment methods for the recovery of tissue defects caused by surgical intervention in the perianal area and anal canal area, treatment and prevention of complications, improvement of the patient's quality of life
<b>Objective:</b>	Improvement of treatment results of perianal region and anal canal postoperative wounds. A study of the effects of platelet-rich plasma and transcutaneous electrical nerve stimulation therapy on wound healing, pain, and tissue inflammation.
<b>Material and methods (patient groups and interventions):</b>	<p>The role of the following methods - transcutaneous electrical neurostimulation therapy (TENS), platelet-rich plasma (PRP), TENS+PRP - will be investigated in improving the treatment results of perianal region and anal canal postoperative wounds.</p> <p>The object of the study: patients who underwent hemorrhoidectomy and fissurectomy - 130 patients</p> <p>4 patient groups will be created:</p> <p>1st group: control group, traditionally used surgery + local and other antibiotic therapy, NSAIDS, narcotic analgesics will be applied - 30 patients</p> <p>2nd group: in addition to the methods used in the control group, the PRP therapy method will be used - 30 patients</p> <p>3rd group: in addition to the methods used in the control group, the TENS method will be used - 30 patients</p> <p>4th group: PRP+ TENS- 40 patients</p>
<b>Primary outcome:</b>	Quality of life, intensity of pain, duration and frequency of wound healing, (number of recurrences, frequency of complications, frequency

	of side effects) will be considered as indicators of improvement of treatment results of perianal and anal canal wounds of PRP (platelet-rich plasma) and TENS (transcutaneous electrical nerve stimulation) therapy.
<b>Secondary outcome:</b>	As secondary outcome criteria, the results of wound area inspection, wound smear, pain scale, QoR-15 will be taken.
<b>Key words:</b>	Perianal wounds, anal canal wounds, postoperative wounds, platelet-rich blood plasma, transcutaneous electrical nerve stimulation
<b>Study type and design:</b>	A retrospective and prospective randomized controlled clinical trial