

Date: 11th April-2026

APIKAL PERIODONTITDA ENDOFILLINGNI QO'LLASH UCHUN
DALILLARGA ASOSLANGAN KLINIK MEZONLAR

Ergasheva Xusnora Eldor qizi

Magistrlik dissertatsiyasi asosida tayyorlangan tezislar

Ilmiy rahbar: **Muratova N.Yu.**

Maqsad. Apikal periodontitda Endofillingning klinik o'rnini va uni baholash mezonlarini aniqlash.

Kalit so'zlar: apikal periodontit, Endofilling, siz, PAI, CBCT-PAI, endodontik obturatsiya, dalillarga asoslangan yondashuv.

**КЛИНИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ, ОСНОВАННЫЕ НА ДОКАЗАТЕЛЬСТВАХ,
ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ENDOFILLING ПРИ АПИКАЛЬНОМ ПЕРИОДОНТИТЕ**

Цель. Определить клиническое место Endofilling при апикальном периодонтите и критерии его оценки.

Ключевые слова: *апикальный периодонтит, Endofilling, силер, PAI, CBCT-PAI, эндодонтическая obturatsiya, доказательный подход.*

**EVIDENCE-BASED CLINICAL CRITERIA FOR USING ENDOFILLING IN
APICAL PERIODONTITIS**

Goal. Determine the clinical place of Endofilling in apical periodontitis and its evaluation criteria.

Keywords: apical periodontitis, Endofilling, filling, PAI, CBCT-PAI, endodontic obstruction, evidence-based approach.

Maqsad. Apikal periodontitda Endofillingning klinik o'rnini va uni baholash mezonlarini aniqlash. **Materiallar va usullar.** Tezis magistrlik dissertatsiyasi materiallari asosida tayyorlangan analitik-sintetik qayta ishlanma bo'lib, unda patogenez, silerlar sinflari, Endofillingning mahalliy tavsiflari va klinik kuzatuv mezonlari birlashtirildi.

Natijalar. Endofilling ZOE sinfiga mansub amaliy variant sifatida talqin qilindi; uning qo'llanilishi infeksiya nazorat, apikal ekstruziya xavfini kamaytirish, koferdam, irrigatsiya va koronal germetizatsiya bilan uzviy bog'liq. PAI dissertatsiyada asosiy radiologik indeks, CBCT-PAI esa tanlab qo'llanadigan qo'shimcha usul sifatida asoslandi. Muhokama. Brendning biologik mantiqi mavjud bo'lsa-da, to'g'ridan-to'g'ri yuqori darajadagi klinik dalillar yetarli emas; shu sababli Endofillingni standartlashtirilgan protokol ichida baholash zarur.

Xulosa. Endofilling resursi cheklangan klinik sharoitda qo'llanishi mumkin, ammo faqat qat'iy texnik nazorat va muntazam monitoring bilan. Kalit so'zlar: apikal periodontit,



Date: 11th April-2026

Endofilling, siler, PAI, CBCT-PAI, endodontik obturatsiya, dalillarga asoslangan yondashuv.

KIRISH Apikal periodontit ildiz kanali tizimidagi infeksiya sababli yuzaga keladigan va periapikal to'qimalarda suyak rezorbsiyasi hamda immun-yallig'lanish javobi bilan kechadigan patologik jarayondir [1]. Shu sababli endodontik davolashning maqsadi faqat kanalni to'ldirish emas, balki mikroblar yukini kamaytirish, qayta infeksiyani oldini olish va periapikal tiklanish uchun barqaror sharoit yaratishdan iborat [2]. Amaliyotda siler tanlovi ko'pincha klinik vaziyat, texnik qulaylik va material mavjudligi bilan belgilanadi. Endofilling shu nuqtada qiziq material hisoblanadi, chunki u dissertatsiyada ZOE sinfiga mansub, mahalliy amaliyotda qo'llanadigan obturasion preparat sifatida ko'rsatilgan. Biroq uning klinik qiymatini asoslash uchun tarkib tavsifi yetarli emas; samaradorlik va xavfsizlik mezonlari ham aniq belgilanishi kerak. Tadqiqot maqsadi apikal periodontitda Endofillingni qo'llash uchun dalillarga asoslangan klinik mezonlarni ajratish va uni baholashning amaliy modelini qisqa shaklda taqdim etishdan iborat. Apikal periodontitni baholashda ikki xato tez-tez uchraydi. Birinchisi, rentgenologik ko'rinishni klinik holatdan ajratib baholash. Ikkinchisi, material nomini davolash sifati bilan tenglashtirish. Dissertatsiya bu ikki yondashuvning yetarli emasligini ko'rsatadi. Agar kanal ichidagi infeksiya yetarli darajada nazorat qilinmasa yoki koronal barer ishonchsiz bo'lsa, eng yaxshi ko'ringan obturatsiya ham periapikal tiklanishni kafolatlamaydi. Silerlar sinfi bo'yicha taqqoslash Endofillingni to'g'ri joylashtirishga yordam beradi. Epoksi smolali materiallar ko'proq nazorat sifatida ishlatiladi, biokeramiklar biofaoligi bilan ajralib turadi, ZOE sinfidagi preparatlar esa amaliyotga yaqin va mavjud. Shunday ekan, Endofillingning haqiqiy qiymati uni ideal material deb e'lon qilishda emas, balki mavjud klinik resurslar ichida xavfsiz va standart tarzda qo'llash imkoniyatida namoyon bo'ladi.

MATERIALLAR VA USULLAR Tezis magistrlik dissertatsiyasi materiallari asosida tuzilgan analitik-sintetik ishdir. Tahlilga dissertatsiyaning adabiyotlar sharhi, metodologik bo'limi, amaliy tavsiyalari va kuzatuv algoritmlari kiritildi. Ma'lumotlar to'rtta blokka ajratildi: apikal periodontit patogenezi, silerlar sinflarining taqqoslanishi, Endofillingning tavsifiy profili va natijani baholash mezonlari. Tahlil davomida ikkita metodologik cheklov qat'iy saqlandi. Birinchisi, sinfga oid dalillar va aynan Endofillingga oid tavsifiy ma'lumotlar alohida talqin qilindi. Ikkinchisi, dissertatsiyada original klinik seriya bo'lmagani uchun tezida yangi natijalar ixtiro qilinmadi; barcha xulosalar faqat mavjud tizimlashtirilgan ma'lumotlardan chiqarildi. Metodologik nuqtai nazardan dissertatsiyada taklif etilgan qiyosiy model kuchli tomonlarga ega. Guruhlar orasidagi yagona farq siler bo'lishi uchun obturatsiya texnikasi single-cone matched taper ko'rinishida bir xillashgan, koferdam majburiy deb belgilangan, irrigatsiya esa NaOCl 2,5% va EDTA 17% bilan standartlashtirilgan. Shu yondashuv material effektini texnik variatsiyadan imkon qadar ajratib ko'rsatishga xizmat qiladi. Bundan tashqari, dissertatsiyada ma'lumotlarni yig'ish vositalari ham oldindan ishlab chiqilgan. CRF shakli, VAS kundaligi, PAI 1-5 kodlash tizimi va ekstruziya/bo'shliqlarni binar qayd etish Endofilling bo'yicha kelajakdagi tadqiqotni nashrga tayyor ko'rinishga olib keladi.



Date: 11th April-2026

Mahalliy klinik amaliyot uchun aynan shu standartlashtirish qismi kam baholanadi, holbuki ilmiy xulosa sifati ko'pincha shu joyda hal qilinadi.

NATIJALAR Tahlilning birinchi natijasi shundan iboratki, apikal periodontitda muvaffaqiyatning asosiy prediktori silerning o'zi emas, balki infeksiyon nazorat va koronal germetizatsiya bilan birga bajarilgan standart protokoldir. Koferdam, ishchi uzunlikni aniq belgilash, NaOCl va EDTA bilan irrigatsiya hamda apikal stopni saqlash material tanlovidan kam ahamiyatga ega emas [2,6]. Ikkinchi natija Endofillingning klinik talqiniga taalluqlidir. Dissertatsiyada u sink-oksid-eugenol bazasiga asoslangan, kaltsiy fosfatli va ayrim tavsiflarda antiseptik hamda steroid komponentlar bilan modifikatsiyalangan siler sifatida berilgan. Bunday profil erta yallig'lanish reaksiyasi va mikroblarga qarshi ta'sir ehtimolini nazariy jihatdan tushuntiradi. Shu bilan birga ekstruziya xavfi, eugenolga oid to'qima reaksiyasi va ayrim komponentlarning ochiq manbalarda to'liq standartlashtirilmaganligi ehtiyotkor talqinni talab qiladi. Uchinchi natija baholash mezonlari bilan bog'liq. Dissertatsiyada PAI asosiy radiologik indeks sifatida asoslangan; 6 oyda PAI ≤ 2 bo'lishi yoki klinik simptomlar bo'lmagan holda kamida 1 ballga kamayishi amaliy muvaffaqiyat deb talqin qilingan [4]. CBCT-PAI esa murakkab holatlarda tanlab qo'llanadigan indikator sifatida tavsiya etilgan. Erta nojo'ya hodisalar uchun VAS 6, 24 va 48 soatda, flare-up esa 7 kungacha qayd etilishi kerak deb ko'rsatilgan. Dissertatsiyada shuningdek Endofillingni epoksi smolali komparator bilan taqqoslash uchun pilot model taklif etilgan. Bu modelda n=38 hajmli parallel guruhlar, single-cone matched taper texnikasi, bir xil irrigatsiya protokoli va 6 oylik klinik-radiologik endpoint nazarda tutilgan. Mazkur karkas tezisning amaliy natijasi sifatida qaralishi mumkin, chunki u mahalliy materialni sinf darajasidagi dalillar bilan bir xil mezonda tekshirish imkonini beradi. Baholash mezonlari bo'yicha dissertatsiyaning eng kuchli tomoni shundaki, unda erta va kech natijalar bir-biridan ajratilgan. VAS 6-48 soatda bemorning tezkor reaksiyasini, flare-up birinchi hafta ichidagi klinik zo'rayishni, PAI esa 3-6 oy oralig'idagi biologik tiklanish tendensiyasini ko'rsatadi. Bu uch qatlamli yondashuv material ta'siri, texnik xato va tabiiy remodellanishni bir-biridan yaxshiroq farqlash imkonini beradi. Amaliy tavsiya sifatida Endofilling bilan ishlaganda ikki nuqtaga alohida e'tibor qaratish kerak. Birinchisi, materialning ortiqcha hajmda kiritilishiga yo'l qo'ymaslik. Ikkinchisi, koronal yopishni davolashning kechiktirilgan bosqichi emas, darhol bajariladigan majburiy komponent sifatida ko'rish. Aynan shu ikki omil og'riq, ekstruziya va periapikal o'choqning saqlanib qolishi bilan kuchli bog'liq bo'lishi mumkin.

MUHOKAMA Endofilling bo'yicha asosiy ilmiy muammo shundaki, biologik asoslanganlik bilan klinik isbotlanganlik bir xil tushuncha emas. Mahsulotning tarkibiy profili va ZOE sinfiga mansubligi uning amaliy qo'llanilishini mantiqan tushuntiradi, lekin bu hali uzoq muddatli klinik ustunlik isbotlandi degani emas. Shu sababli Endofillingni baholashda og'riq, flare-up va PAI dinamikasi birgalikda ko'rilishi zarur. Tezisdan kelib chiqadigan amaliy xulosa shuki, resursi cheklangan sharoitda Endofillingdan foydalanish mumkin, ammo materialni tanlash riskga moslashtirilgan bo'lishi kerak. Apikal anatomiyasi noqulay, ekstruziya xavfi yuqori yoki qayta davolash ehtimoli katta holatlarda biokompatibilitet profili qulayroq materiallar afzal bo'lishi mumkin. Standart holatlarda esa



Date: 11th April-2026

Endofilling qat'iy protokol bilan qo'llanganda amaliy alternativ sifatida ko'rinadi. Mazkur tezisning cheklovi shundaki, u original klinik tadqiqot natijalarini emas, balki magistrlik dissertatsiyasida jamlangan dalillarni qisqa, IMRaD shaklida qayta tuzadi. Biroq aynan shu xolis yondashuv mahalliy materialni ilmiy baholash uchun to'g'ri boshlang'ich nuqtani beradi. Shu tariqa, Endofilling bo'yicha eng to'g'ri ilmiy pozitsiya ikki qutb o'rtasidadir: uni mutlaqo inkor etish ham, yetarli dalilsiz ustun material deb e'lon qilish ham asosli emas. Dissertatsiya ushbu materialni ehtiyotkor, riskga moslashtirilgan va monitoringga tayangan klinik qaror doirasida ko'rishni taklif qiladi. Bu yondashuv mahalliy sharoitga mos, biroq bir vaqtning o'zida xalqaro standartlar bilan uyg'un bo'lib qoladi.

XULOSA Endofilling apikal periodontitda ZOE sinfiga mansub amaliy siler sifatida qaralishi mumkin, ammo uning klinik qo'llanilishi faqat standartlashtirilgan endodontik protokol ichida asosli hisoblanadi. Natijani baholash uchun klinik simptomlar, VAS, flare-up, ekstruziya va PAI dinamikasining kombinatsiyasi eng maqbul model hisoblanadi; CBCT-PAI esa tanlab qo'llanilishi kerak. Kelgusida Endofillingning real klinik qiymatini aniqlash uchun dissertatsiyada taklif etilgan pilot qiyosiy protokol asosida original prospektiv tadqiqot o'tkazish zarur.

ADABIYOTLAR:

1. Nair PNR. Pathogenesis of apical periodontitis and the causes of endodontic failures. Crit Rev Oral Biol Med. 2004;15(6):348-381.
2. Duncan HF, Kirkevang L, Peters OA, El-Karim I, Krastl G, Del Fabbro M, et al. Treatment of pulpal and apical disease: the European Society of Endodontology (ESE) S3-level clinical practice guideline. Int Endod J. 2023;56(S3):238-295.
3. International Organization for Standardization. Dentistry - Endodontic sealing materials. ISO 6876:2025. Geneva: ISO; 2025.
4. Orstavik D, Kerekes K, Eriksen HM. The periapical index: a scoring system for radiographic assessment of apical periodontitis. Endod Dent Traumatol. 1986;2(1):20-34.
5. Estrela C, Bueno MR, Azevedo BC, Azevedo JR, Pecora JD. A new periapical index based on cone beam computed tomography. J Endod. 2008;34(11):1325-1331.
6. Gillen BM, Looney SW, Gu LS, Loushine BA, Weller RN, Loushine RJ, et al. Impact of the quality of coronal restoration versus the quality of root canal fillings on success of root canal treatment: a systematic review and meta-analysis. J Endod. 2011;37(7):895-902.
7. Dental Pharm Uzbekistan. Endofilling 14 g + 10 ml: mahsulot tavsifi. Apteka.uz. Magistrlik dissertatsiyasida keltirilgan mahalliy tavsifiy manba.

