



С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті

ЗАМАНАУИ ЭНДОДОНТИЯЛЫҚ АСПАПТАРДЫ ПАЙДАЛАНУ

Орындаған: Кеңесбаева Мадина

Факультет: Стоматология

Курс: 4

Тобы: 12-002-01

Қабылдаған: Абдикаримов С.Ж

ЖОСПАР

- Кіріспе
- Негізгі бөлім
- Никель-титан құймасы инструменттері
- Протейперлер
- Профайлдар
- Биорейстер
- Джити файлдар
- Қорытынды
- Пайдаланған әдебиеттер

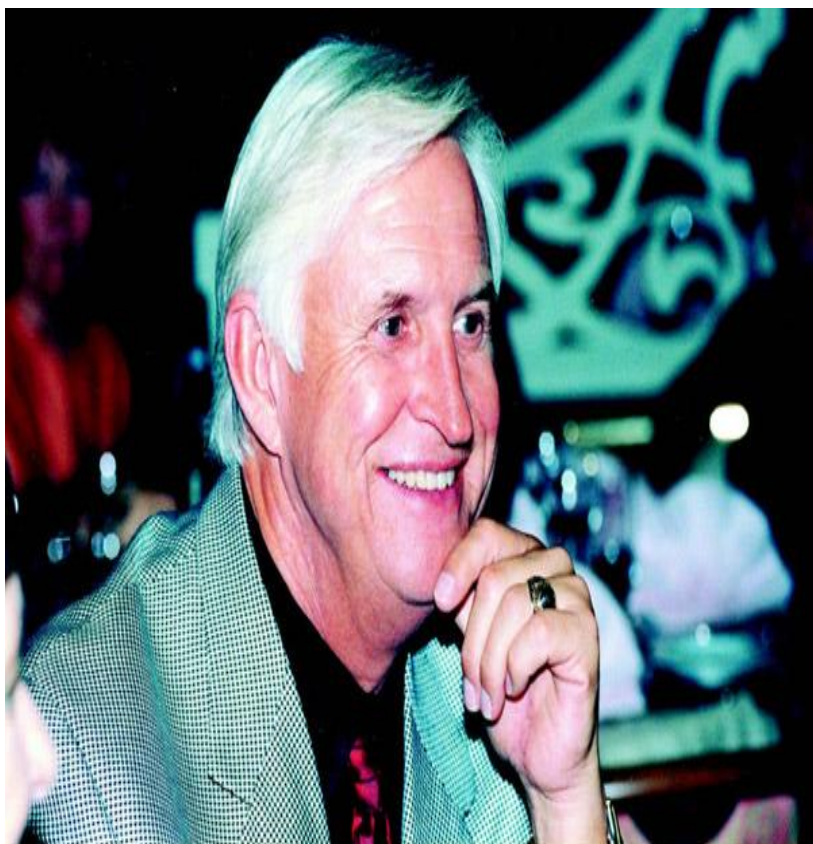


Кіріспе

- Стоматологияда айналмалы никель-титан құймасынан жасалған инструменттер түбір каналының пішінін қалыптастыру үшін және тазалау үшін қолданылады. Эндодонтияның негізгі мақсаты: түбір каналының обтурациясы кезінде қолайлы жағдай жасай отырып тазалау, дезинфекциялау.

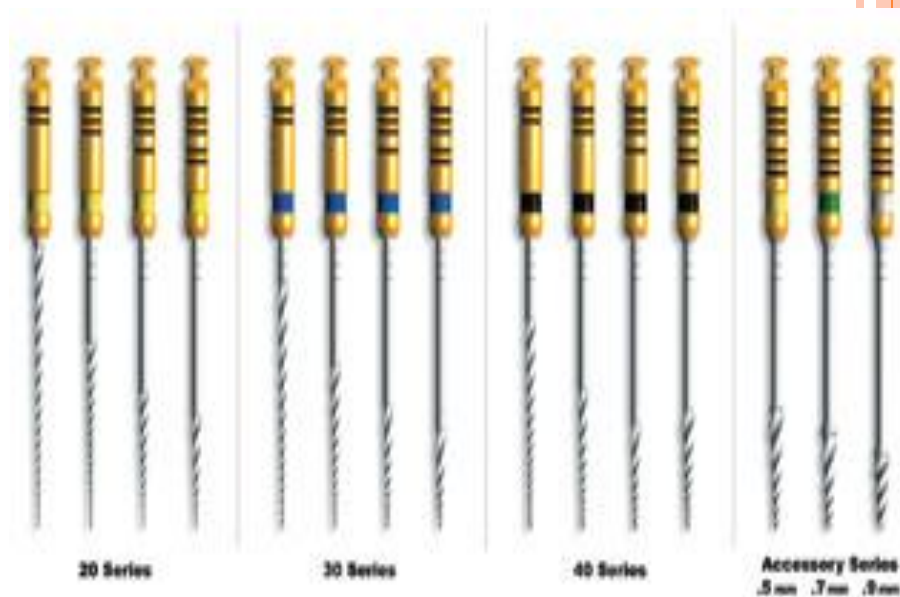


НИКЕЛЬ-ТИТАН ИНСТРУМЕНТТЕРІНІҢ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНУІНЕ ҮЛЕС ҚОСҚАН ПИОНЕРЛЕР



ТҮРЛЕРІ:

- 1. Бірінші ұрпақ никель-титан сымын тілу арқылы жасалады. Инструмент қауіпсіз ұшымен, жалпақ радиальді жиегімен, кесу шекарасының тік бұрыштылығымен және де жоғары конустылығымен ерекшеленеді. Оларға: ПроФайлдар (ProFile), ДжиТи Ротари Файлдар (GT Rotary File) жатады.



- 2. Екінші ұрпақтың да инструменттері тілу арқылы жасалған, бірақ кесу қабілеттілігі салыстырмалы түрде агрессивті. К типті кесу лезвиясы, ауыспалы конустылығы және жартылай агрессивті ұшымен ерекшеленеді. Оларға: Флексмастер, Протейпер, RaCe (FKG), K3(Sybron Endo), Mtwo(VDW) жатады.



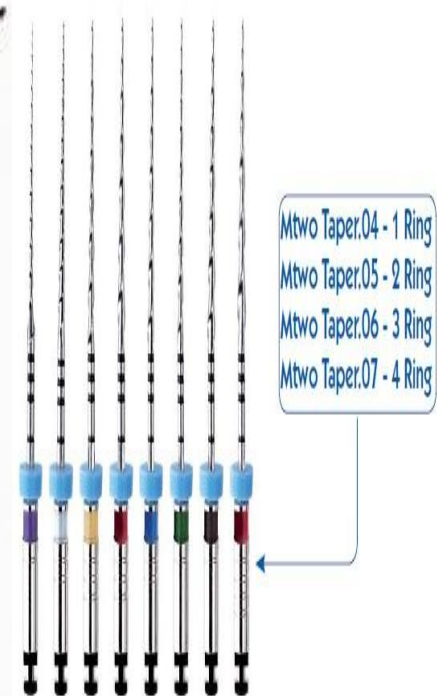
Флексмастер



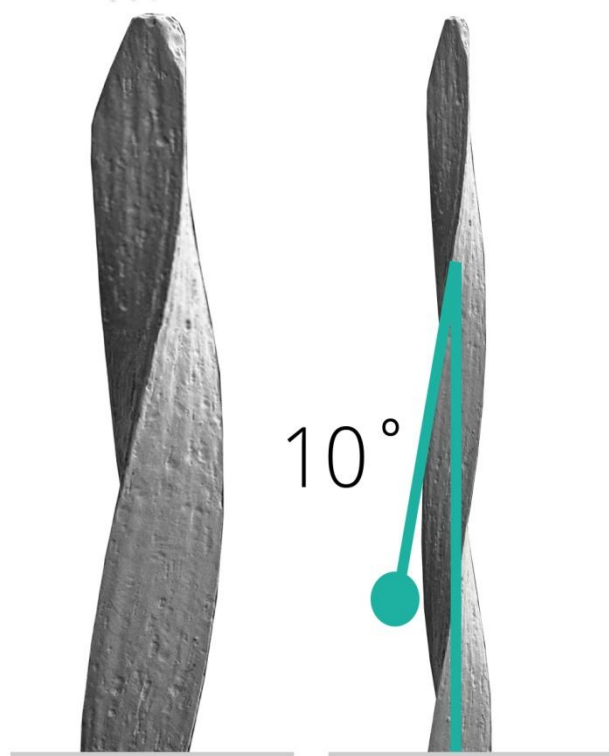
Протейпер



Рейс



- 3. Никель-титан инструменттерінің үшінші ұрпақтары сымды бұрау арқылы жасалған. Кесілген кездегі көрінісі үшбұрыш тәрізді. Оларға: Т-файлар (Twisted File — Sybron Endo) жатады.



● HELIX ANGLE: 10°

ТРАДИЦИОНДЫ ИНСТРУМЕНТТЕРМЕН САЛЫСТЫРМАЛЫ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ:

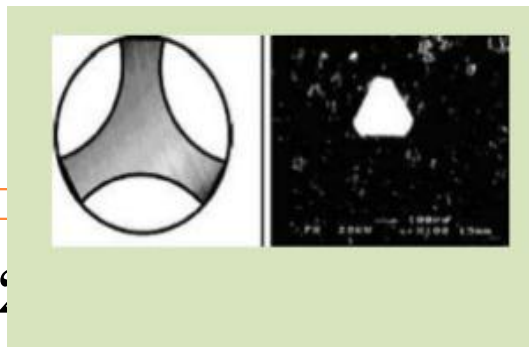
- Түбір каналдарын заманауи стандартқа сай тез, эффективті, сапалы өңдеу
- Түбір каналдарын өңдеу барысындағы манипуляциялардың санының азаюы және де барынша аз инструмент қолдану.
- Эндодонттық микромоторларды қолдану арқылы стоматолог жұмысының жеңілдеуі



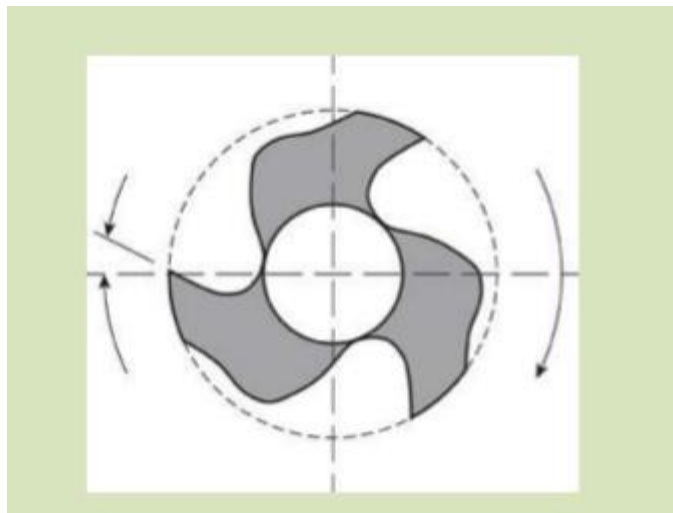
НИКЕЛЬ-ТИТАН ИНСТРУМЕНТТЕРІ КЕСУ

ҚЫРЫНА БАЙЛАНЫСТЫ :

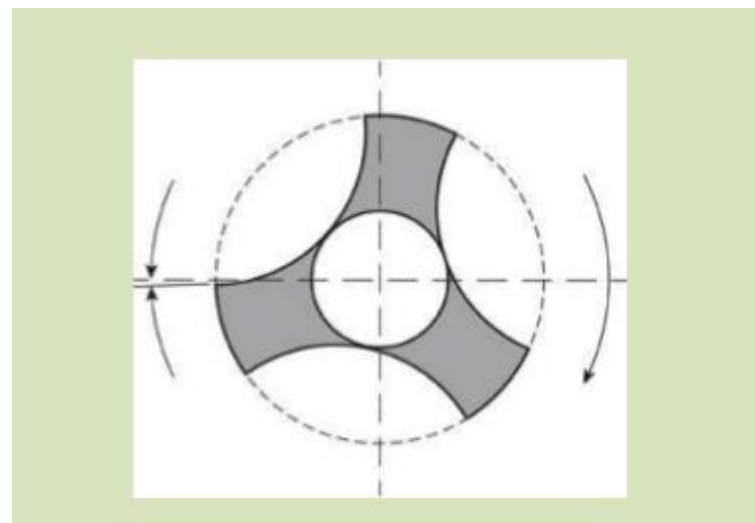
1. АКТИВТІ



2. ПАССИВТІ



3. ПАССИВТІ



PROFILE (MAILLEFER).

- Инструмент формасы. Профайлдар U-файлдарға жатады. Осы серияның инструментінің радиальді жуандау бөлігі бір сарынды болып қауіпсіз ұшына қарай тіліксіз өтеді. Ұшының Диаметрі алдыңғысынан 26 % ерекшеленеді. Ақ— 0,14; сары— 0,18; қызыл — 0,22; көк — 0,28; жасыл — 0,35 сияқты түрлері бар. Түстік кодировка инструменттерді кезекпен қолдануға қолайлы болуы үшін жасалған. Профайлдар қауіпсіздік механизмімен жабдықталған. Яғни, қатты қысым түскенде, сынбастан бұрын қарсы бағытқа қарай айналады. Сонымен қатар сабы жұмысшы бөлігімен нүктелік түрде балқытылып біріктірілген. Бұл жағдай қатты қысым түсірілгенде каналда емес, тура сол біріктірілген жерден сынуды қамтамасыз етеді. Өңдеу кезінде ол жұмсақ тіндерді де алады.

Конустылығы. Инструмент диаметрі 0,02 мм (2 %) емес, 1 мм ұзындыққа өзгеріп отырады. Осыған байланысты стресс түбір ұшына емес, бүкіл түбір каналы қабырғасына бірқалыпты таралады. Аз ұзындық пен жоғары конустылығы бар инструменттер сағалық топ инструменттеріне біріктірілген және оларды Profile orifice shapers (OS) деп атайды.



ProFile 0.04 and 0.06 Taper and ProFile Orifice Shapers



- ▣ **Profile Orifice Shapers** (профайл орифис шейпер) — никель-титан құймасынан жасалған, доғал ұшы бар және конустылығы 5-8% болатын инструменттер жиынтығы. 6 диаметрі бар (1–6). Кесу бетінің ұзындығы— 10 мм. Түбір каналының сауыттық бөлігін өңдеу үшін арналған. Gates Gliden және де түбір өзегін кеңейтетін инструменттерге қарағанда ол сауыттық бөлікті біріншілік қисаюға дейін кеңейтіп, каналдың терең аймақтарына өтуге қолайлы конус тәрізді ауысуды тудырады. Ұшында 3 түсті сақиналармен маркерленеді.
- ▣ **Profile 06** выпускаетс 6 өлшемде шығарылады: 015, 020, 025, 030, 035, 040 және де жұмысшы бөлігі 21 , 25 мм. Кесу бетінің ұзындығы— 16 мм, жұмысшы бөлігі— 21 и 25 мм. 2 түсті сақинамен маркерленеді.
- ▣ **Profile 04** 9 өлшеммен шығарылады: 015, 020. 025, 030, 035, 040, 045, 060, 090 жұмысшы бөлігінің ұзындығы 21, 25 и 31 мм. Түбірдің апикальді бөлігін өңдеуге арналған. 1 түсті сақинамен маркерленеді. Сонымен қатар, жинақта 08 и 015 өлшеміндегі қолмен жұмыс жасауға арналған профайлдар да шығарылады.





Профайл 06



Профайл 04



- Кең және тік каналдарға өндірушілер келесі инструменттерді қолдануды ұсынады : .06/30, .06/25, .06/20, 16 .04/30. Соңында апикальді өңдеуде : .02/30– .02/35. Егер басында жұмысшы ұзындыққа үлкен инструменттермен жетсе, мысалы, .06/30 немесе .06/35, сонда дентиннің жеткілікті бөлігін алу үшін дайындық диаметрі қол инструменттерімен немесе NiTi-каналкеңейткіштерімен үлкейтілуі керек.
- Орташа каналдарға келесі кезектегі инструменттер ұсынылады : .06/25, .06/20, .04/30, .04/25. Соңында апикальді өңдеу кезінде : .02/25–.02/30–.02/35.
- Тар канал кезінде төмендегі кезек бойынша : .06/20, .04/30, .04/25, .04/20. Соңында апикальді өңдеу кезінде мына өлшемдер бойынша : .02/20–.02/25–.02/30–.02/35.
- Әрине, берілген схема модификациясы белгілі, нақты клиникалық жағдайларға байланысты ауытқып отырады.



ДЖИ-ТИ РОТАРИ ФАЙЛЫ (GT ROTARY FILES, MAILLEFER).

- Инструмент формасы. Бұлар да профайлдар секілді никель-титан құймасынан жасалған U-файлдар, бірақ алдыңғылардан біршама ерекшеліктері бар. Негізгі инструменттер ұшы бойынша бірдей өлшемде болады, тек конустылығымен ажыратылады. Жұмысшы бөлігінің диаметрі 1 мм шектелген, сондықтан жұмысшы бөлігі қысқа болған сайын, конустылығы жоғары. Бұл тіс қабырғасының жұқаруының алдын алады. Конустылық біршама жоғары— 6, 8, 10, 12 %. Инструменттер жиынтығы:— .06/20, .08/20, .10/20, .12/20 (30 және 40 деген өлшемдегі инструменттер — орта және кең каналдар үшін), апикальді — .04, өлшемдері 20–35, сағалық— .12, өлшемдері 35, 50, 70.



GT .12/20



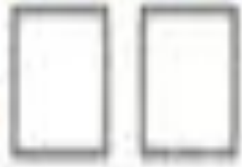
GT .10/20



GT .08/20



GT .06/20



ЖҰМЫС ІСТЕУ ЕРЕЖЕСІ:

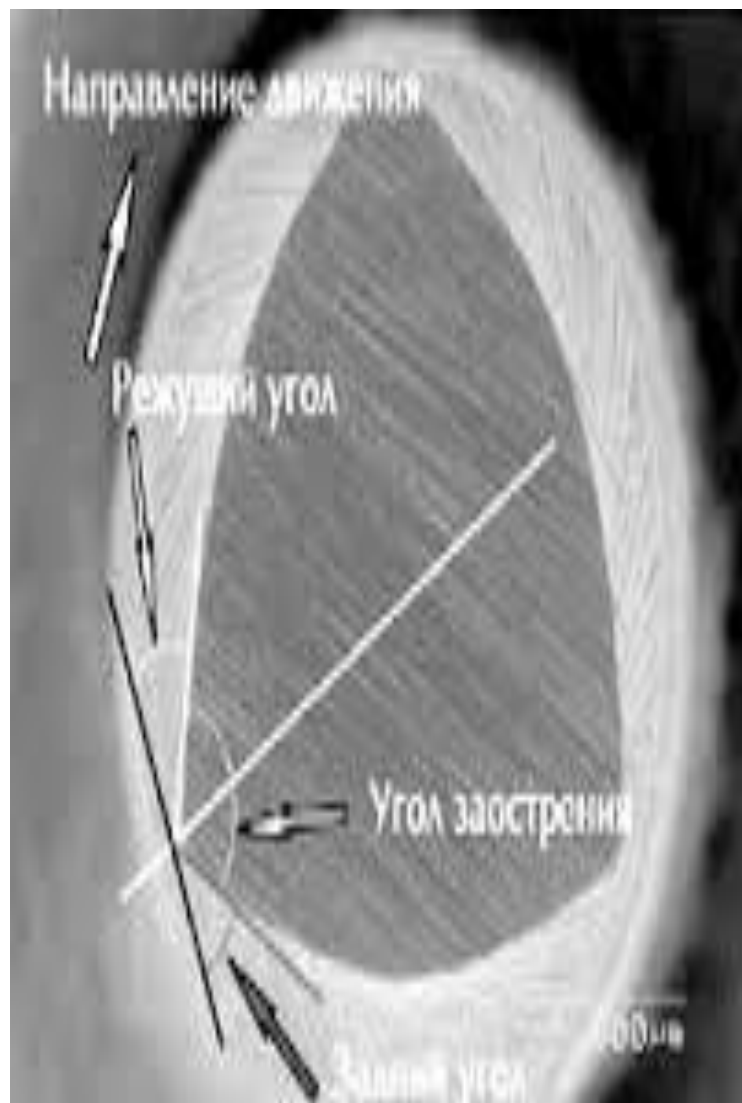
- Айналым жылдамдығы — 150–350 ай/мин. Инструмент 5–8 реттен артық қолданылмайды.
- 1. Каналдың өтуі сауыттан төмен қарай:– .12/20 (тірелгенге дейін); – .10/20 (каналдың ортаңғы бөлігіне тірелгенге дейін); – .08/20 (кертпеге дейін); – .06/20 (1–2 мм ұшына дейін).
- 2. Жұмысшы бөлігінін анықтау .
- 3. Апикальді егеу : – .04/20 (0,25 мм ұшына дейін); – .04/25 (0,5 мм ұшына дейін); – .04/30 (0,75 мм ұшына дейін); – .04/35 (1 мм ұшына дейін).
- 4. Қосымша файлдармен соңғы пішін беру (.12/35. .12/50. .12/70).



ПРОТЕЙПЕР (PROTAPER, MAILLEFER).

- Никель-титанды айналмалы Протейпер файлдары ерекше қиын , қатты кальцифирленген және де қисайған, традиционды инструментальді өңдеуге келмейтін каналдарға арналған активті жүйе. Жиынтықта бар болғаны алты файл бар. Оның үшеуі қалыптастырғыш (shaping files), ал қалған үшеуі — финишті (finishing files). Қазіргі кезде шығарылып жатқан инструменттердің ұзындығы 21 и 25 мм.
- **Инструмент формасы.** Инструмент дөңестелген үшбұрышты қимасы бар және де и модифицирленген бағытталған ұшы бар. Осы ерекшелікке байланысты файлдың кесу қыры мен дентиннің арасындағы байланыс аймағы кішірейеді және де бұрау қысымы кезінде қауіпсіздікті сақтайды. Протейпер файлдарының 14 мм кесу беткейінде тұрақты өзгермелі бұрыштық спиралі және қадамы бар. Бұл файл жүзінің өңделген материалды каналдан оңай шығаруына ықпал етеді.





КЕМШІЛІКТЕРІ:

- Апикальді тесігі 30дан үлкен каналдарды өңдеу қиын. Себебі, ең үлкен протейпердің размері (F3) 30ға тең, бұл апикальді тесігі кең каналдарды өңдеу кезінде қиындық тудырады.
- Ұзын каналдарды өңдеу мүмкін емес, себебі, ең максимальді протейпер ұзындығы 25мм.
- Каналды обтурациялайтын арнайы жүйенің болмауы



RACE (REAMER WITH ALTERNATING CUTTING EDGES, FKG).

- NiTi-инструменттерінің активті өкілі болып табылады. . 22 Race-файлдары қимасында үшбұрышты профилі болады. Канал қабырғаларымен үш нүктеде түйіседі және де біршама терең жүлгелері бар. Үш өткір жұмысшы бөлігі жоғары, эффективті кесу қабілеттілігін туындатады және каналдан өңделген қалдықтарды оңай, тез шығаруды қамтамасыз етеді. Инструменттер каналда бұралудың алдын алу үшін ауыспалы спиральмен жабдықталған.





- Инструмент жиынтығы: – Pre-RaCe — .10/40, .08/35, .06/40, .06/30; – RaCe .06 — өлшемдері 20, 25, 30; – RaCe .04 — өлшемдері 25, 30, 35; – RaCe .02 — өлшемдері 10–60. Әрбір инструментті қолдану кезінде бақылау жиілігі бойынша жүйе бар. Инструментті қолдану санын есептейтін қарапайым және сенімді тәсіл ұсынылған.— SMD (Safety Memo Disk) SMD-диск түймедақ тәрізді резеңкеден тұрады. Әр өңделген каналдан соң, бір гүл жапырақтан түсіп отырады. SMD-дисктің инструмент конустылығына байланысты түстік кодировкасы болады.





ҚОРЫТЫНДЫ

- 90 жылдардан бастап, әр түрлі тәжірибелік зерттеулерден соң, стоматологиялық практикада оң нәтижелер берген никель-титан инструменттері енгізілді. Өзінің жоғары иілгіштік қасиетіне байланысты эндодонтиялық емдеудің ең қиын кезеңдерін емдеу кезінде біршама жеңілдіктер туғыздырады. Көбінесе қисайған, түбір өзегі тарылған каналдар кезінде таптырмайтын құрал. Қолдану қарапайымдылығы, жылдамдығы, эргономикалық талаптарға сай болуы, дәрігер және пациентке ыңғайлы жағдай — NiTi Rotary Revolution инструменттерінің ары қарай жетілдіріліп қолданылуына жол ашады. Қазіріг таңда NiTi жүйесінің көптеген түрлері қолданыста.



ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

- Хоменко Л.А., Биденко Н.В. Практическая эндодонтия. Инструменты, материалы и методы. – К.:Книга плюс, – 2002. – 216с.
- Боровский Е.В. Терапевтическая стоматология: Учебник для студентов медицинских вузов /Под ред. Е.В.Боровского. М. «Медицинское информационное агентство», 2003. – 840с. ил.
- Максимовский Ю.М., Максимовская Л.Н., Орехова Л.Ю. «Терапевтическая стоматология». Учебник/ Под ред. Ю.М. Максимовского. – М. Медицина, 2002. – 640с. ил.
- Николаев А.И. Цепов Л.М. Практическая терапевтическая стоматология. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2003. – 560с.
- Николаев А.И., Цепов Л.М. Практическая терапевтическая стоматология: Учебное пособие – 6-е изд., перераб. и доп. – М. МЕДпресс-информ, 2007. – 928с.
- Пропедевтическая стоматология: Учебник для медицинских вузов/ Под ред. Э.А.Базикина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 768с.



**□ Назарларыңызға
рақмет!**

