

«АСТАНА МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ» АҚ
Ортопедиялық және балалар стоматологиясы
кафедрасы

**Тіс протездерін дайындау технологиясы
бойынша дәріс**

14-дәріс

**Штифтті тістерді жасау технологиясы.
Жіктелуі.**

Мақсаты

Жалпы түсінік беру:

1. «штифті тіс» терминімен таныстыру:



Штифтті тістер – бұл, тістердің тек түбірі қалған кезде тістің сауыт бөлігін қалпына келтіретін протездер.

Штифтті тістер үш негізгі бөліктен тұрады:

- сауыт бөлігінен,
- түбір қорғанышынан және
- штифтен

Сауыт бөлігі тістің бұзылған (яғни қалмаған) сауытын орнына келтіреді.

Түбір қорғаныш пластинасы тіс түбірінің ары қарай бұзылмауын және штифтпен бірігіп штифті тіс протезін түбірге бекітіп тұруын қамтамасыз етеді.

**Анкерлі штифті қолдану арқылы
тістің тұқылын орнына келтіру.**

Ол үш негізден тұрады:

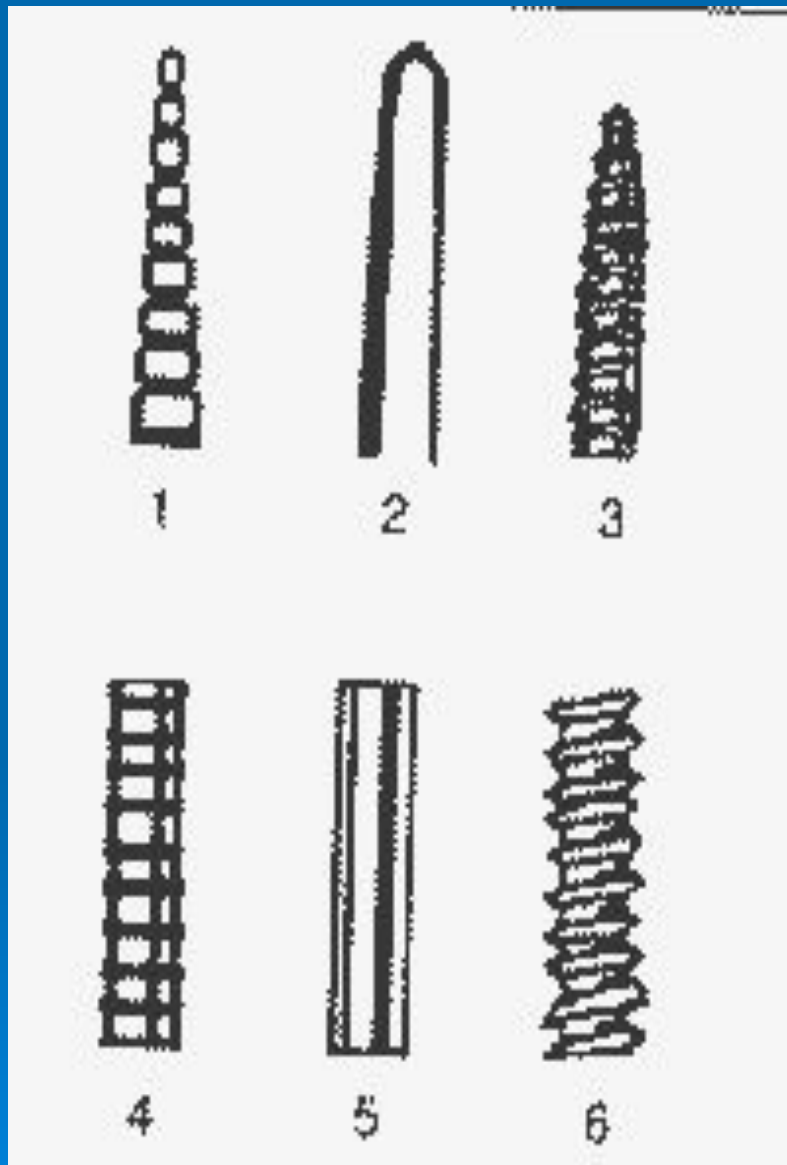
**1) анкерлі штифт (немістің Anker–
якорь, және Stift- штифт сөзінен
құралған.**

- 2) тістің тұқылын және сауыт бөлігін орнына келтіретін пломбылайтын материал (белгілі ағылшын сөзі core-сердцевина (өзегі), ядро)
- 3) штифті бекітетін цемент.

□ Тіс түбірінің каналына орналастырылатын металды штифтке бекітілетін сауыт туралы бірінші рет 1728-ші жылы Fauchard-тың зерттеулері басылып шығарылған. 1830 -1870 жылдары ағаштан жасалған анкерлі штифтер металға (темірге) қарағанда қолайлы болғаны белгілі болды. Өйткені ағаш ісінгендіктен қатты бекітіледі, бірақ түбір жарылып сынатын болған.

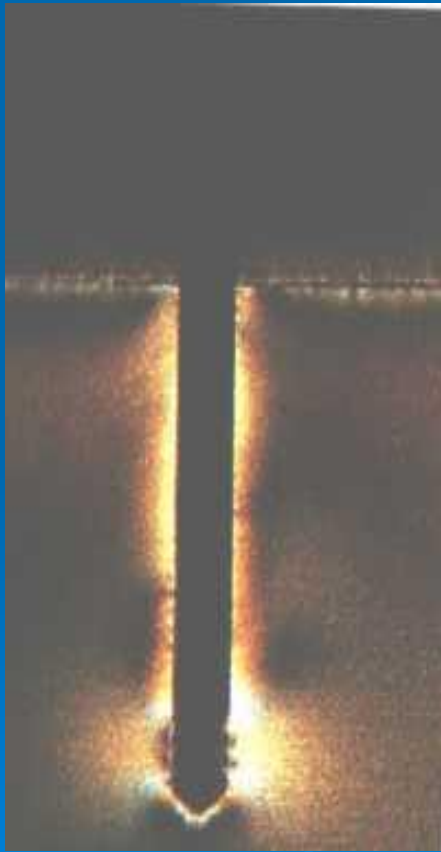
□ ХХ ғасырдың 30-шы жылдары ортопедиялық және эндодонтиялық техниканың жақсы дамуына байланысты құйма штифті тұқылды салмаларды жасау басты орын алды. Анкерлі штифтерді фабрикада жасау және тістің сауытын орнына келтіретін композитті материалдар 60-шы жылдары қатар пайда болды (Битлз-бен бірге).

- Енді анкерлі штифтердің фабрикада жасалынуы көпшілігіне штифтің геометриялы жіктелуі (конусты штифтер және беткейінің құрылыстары) түбір каналына түйісу әдістері бойынша. Геометрия бойынша барлық штифтерді конусты және цилиндрлі және біріктірілген түрі деп бөлінді. Штифтің сыртқы беткейінде тістері болуы мүмкін (бірақ олар дентинге бұралып кірмейді) сондықтанда бұралып кіруі үшін бұралма кетік жасалынады.

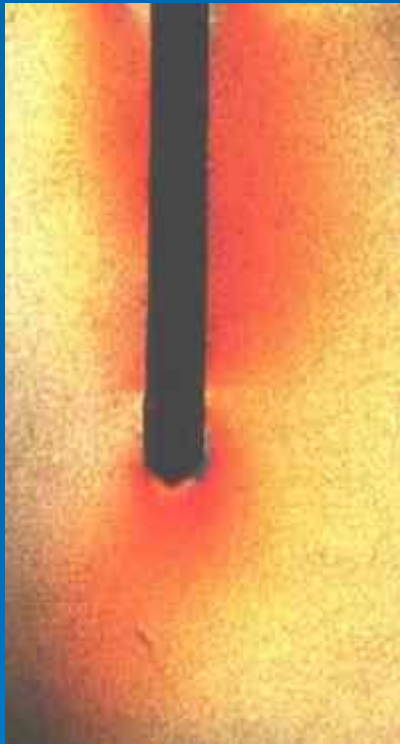


1. Конусты тісі бар
2. Конусты бір тегіс
3. Конусты бұралмалы
4. цилиндрлі тісі бар
5. цилиндрлі бір тегіс
6. цилиндрлі бұралмалы

- Штифтер дентинмен тиіспей, барлық бойы цементпен бекітілген болса әрекетсіз (пассивті) штифт деп атайды.
- Штифтер, егер түбірдің каналына цементпен бекітілуімен қатар, кетіктері арқылы каналдың дентиніне бұралып кірсе әрекетті (активті) штифт деп аталады.



- Бірақта цилиндртәрізді штифтердің қызмет салмағы түскен кезінде конусты штифтен артықшылығы босап шығу күшін туғызбайды, түбірдің бойымен жарылып сыну қауіпін көбейтпейді (4,5 сурет)



□ Әртүрлі авторлар штифті тістердің әртүрлі құрылымдарын (модификациясын) ұсынған, бірақ, олар біріккен принциппен **үш топқа бөлінеді:**

1. Штифтті құрылымдардың түбірден жоғарғы бөлігі тек тістің тұқылына түйіседі:

- а) пластмассалы штифтті тіс
- б) стандартты штифтті құрылымдар (Логан, Дэвис, Дюваль, Бонвиль, Форстер, Стиль штифтті тістері)
- в) дәнекерленген штифтті тіс
- г) құйылып жасалған штифтті тіс

Бұл құрылымдардың кемшілігі түбір каналына герметикасының жоқтығынан ауыз сілекейі кіріп штифтті босатуы мүмкін.

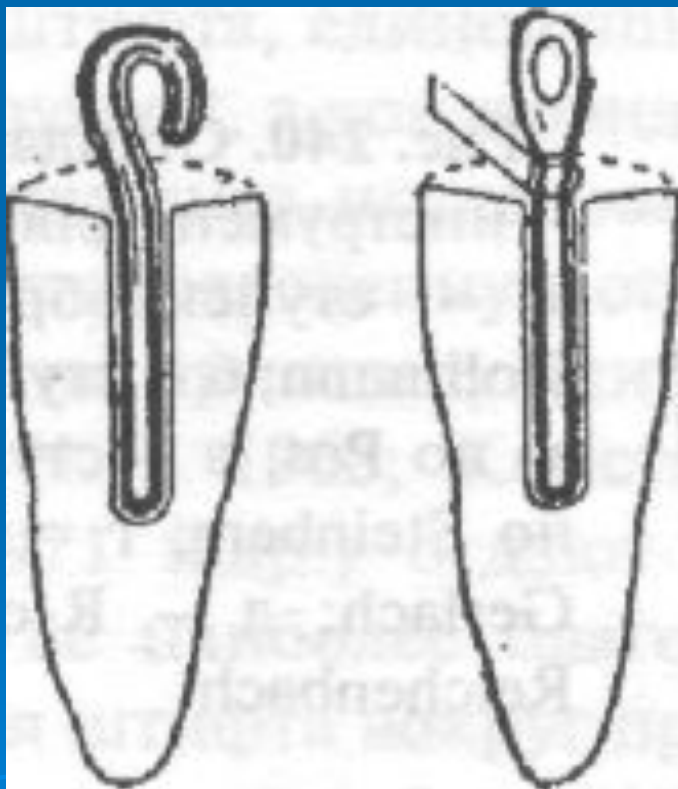
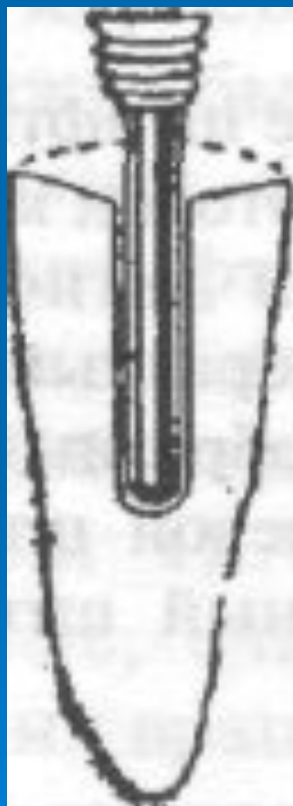
2. Штифтті тістер түбір каналымен салма арқылы герметикалы бекітіледі

- а) Ильиной-Маркосян бойынша
- б) Цитрин бойынша
- в) Тұқылды салмалы штифтер
- г) Штейнберг бойынша
- д) Константинов бойынша

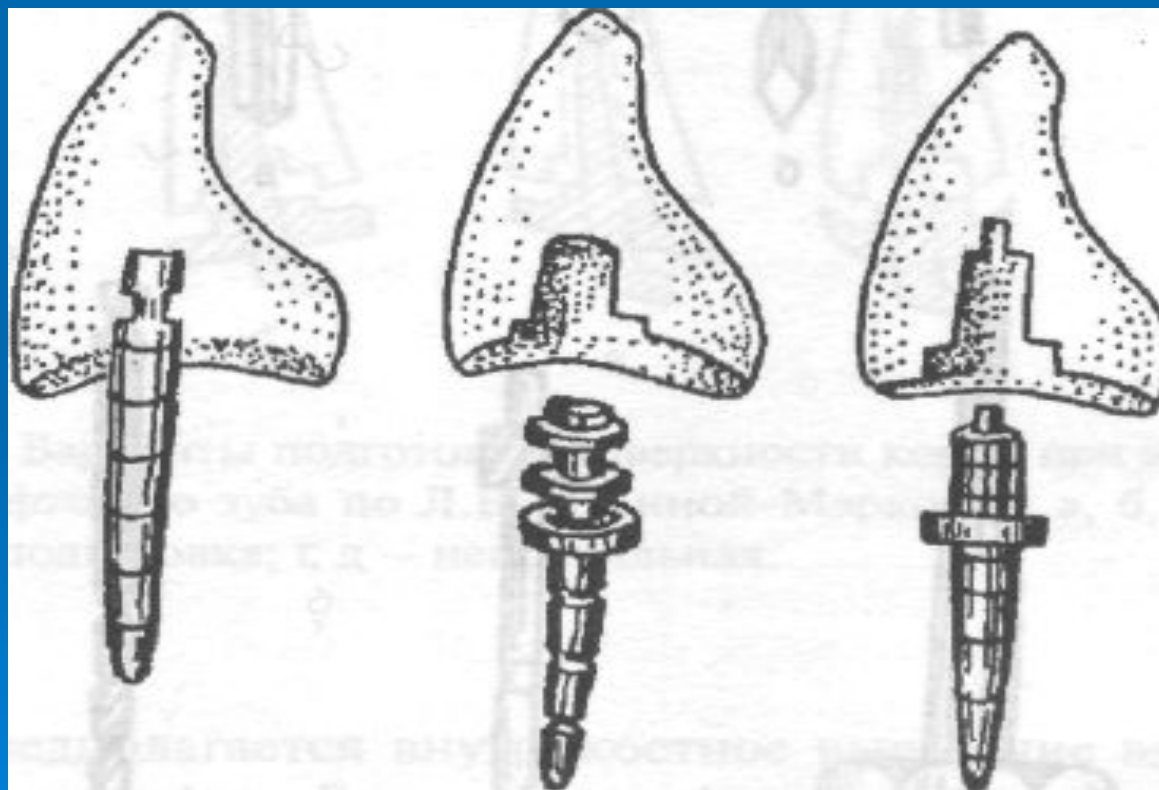
3. Штифтті құрылымдар тіс тұқылын түбір үсті пластинкасымен герметикалы тығыз жапқанмен қосымша сақинамен, немесе жартылай сақинамен бекітіледі:

- а) Ричмонд бойынша
- б) Катц бойынша
- в) Ахмедов бойынша
- г) Шаров авторлары бойынша
- д) Ортон бойынша

Түбірдің каналынан штифтің шығып тұрған бөлігі түрлі пішінді болуы мүмкін.



а — фабрикада жасалған штифтпен бекітілген Логан сауыты;
б — түбірге цементтеу алдында дәлдеп егеуге мүмкіндік беретін
жиналатын құрылымды Дюваль сауыты;
в — штифтің сауыт бөлігі баспалдақ пішінді жиналатын құрылымды
«Витанорм» сауыты.

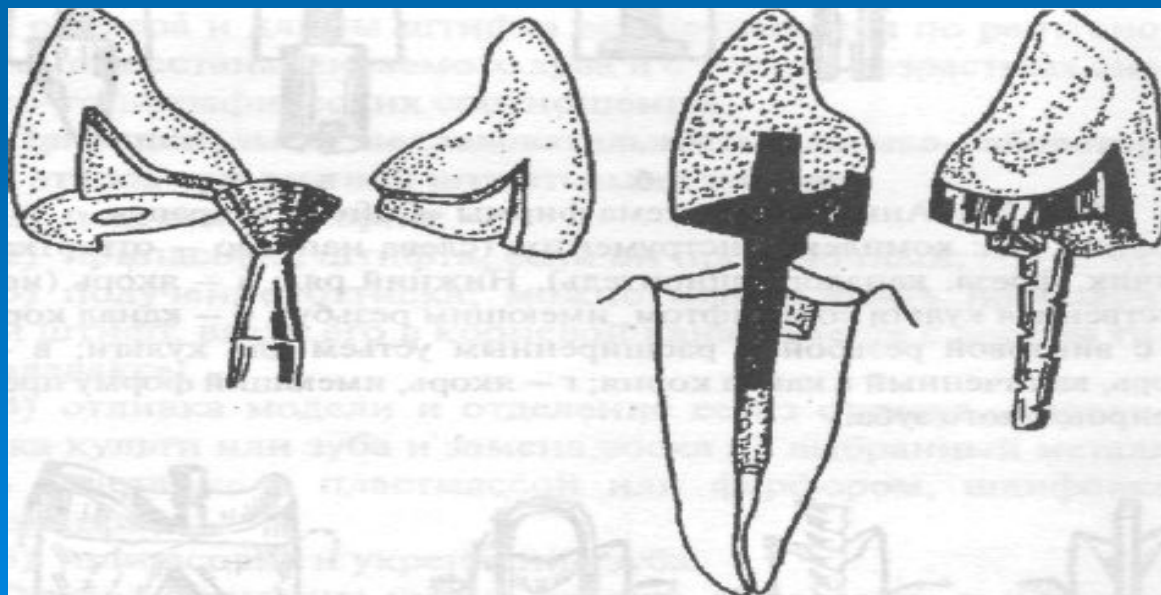


Фарфорлы сауыты бар стандартты штифтті тістердің анықталуы:

а) фарфорлы сауыттың ауыз қуыс жағындағы гирлянданы егеп жасау;

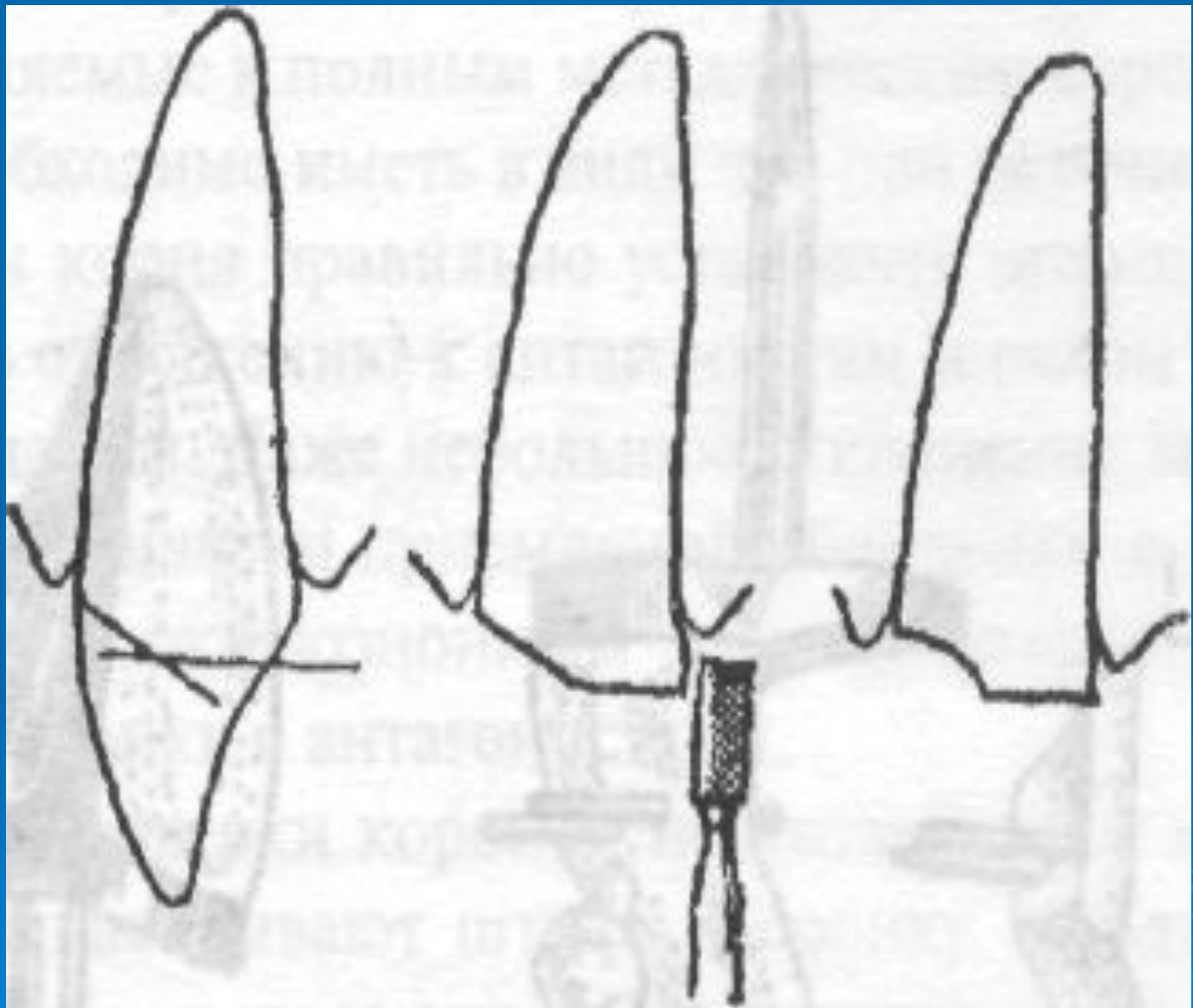
б) штифтті фарфорлы сауыттың сыртқы және ауыз қуысы жағындағы бөлігін балауыздан штифтті тістің схемасын келістіріп жасау;

в) дайын штифтті тіс



Сақиналы түбір қорғаншығы бар Ричмонд штифті тісіне арнап тістің түбірден жоғарғы бөлігін егеу.

- Түбірдің сыртқы жағын қызыл тіннің деңгейіне дейін егейді. Сақинаның сыртқы жағы айналма жалғаманы жарақаттамастан қызыл тін қалтасынан шығып тұрмауы қажет, әрі жеткілікті тіреу болуға тиіс. Түбірдің жоғарғы сыртқы бөлігі қызыл тін (тіс жиегі) қалтасының тереңдігіне байланысты.



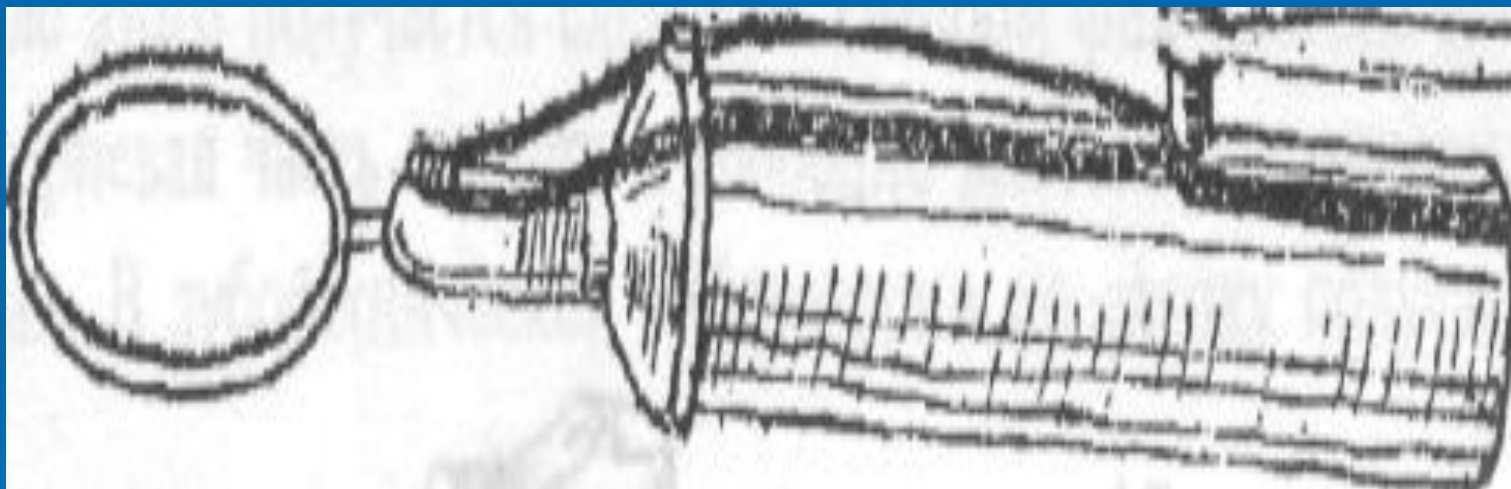
- Егер тіс жиегінің қалтасы тереңдігі жеткілікті болса сақинаның көрінетін бөлігін көрсетпей қоюға болады, онда түбірдің жоғарғы сыртқы жағын қызыл тіннің (тіс жиегінің) деңгейіне дейін егеу қажет. Сонда жақсы эстетикалық көрініс береді. Ал енді зорлықпен сақинаны тіс жиегі қалтасына кіргізсе, онда айналма жалғауды жарақаттандырып қызыл тінді ажыратуы мүмкін. Ауыз қуысы жағынан қызыл тінінен 1,5-2 мм жоғары етіп қалдыруға болады.

- Қалпақшаны екі түрлі әдіспен жасауға болады.

Түбір тұқылының диаметрін биндрат — сымымен өлшейді



Дентиметрмен де өлшеуге болады



Оның ұстайтын жерінің бір шетінде (етегінде) екі тесігі болады, оған сымды ілмек етіп кигізеді. Ілмекті түбірдің мойын жағына кигізіп, жақсы бекітілгенше бұрайды. Содан соң сымды кесіп, оның ұзындығындай етіп пластинканы кесіп дайындайды.

- Содан кейін 900 сынама алтыннан (алтынплатина қортпасынанда болады) қалыңдығы 0,25-0,28 мм, биіктігі 4-4,5 мм болатын сақина дайындайды

а) сақина жасау

б) сақинаға дәнекерлеу арқылы қақпақ жасайды

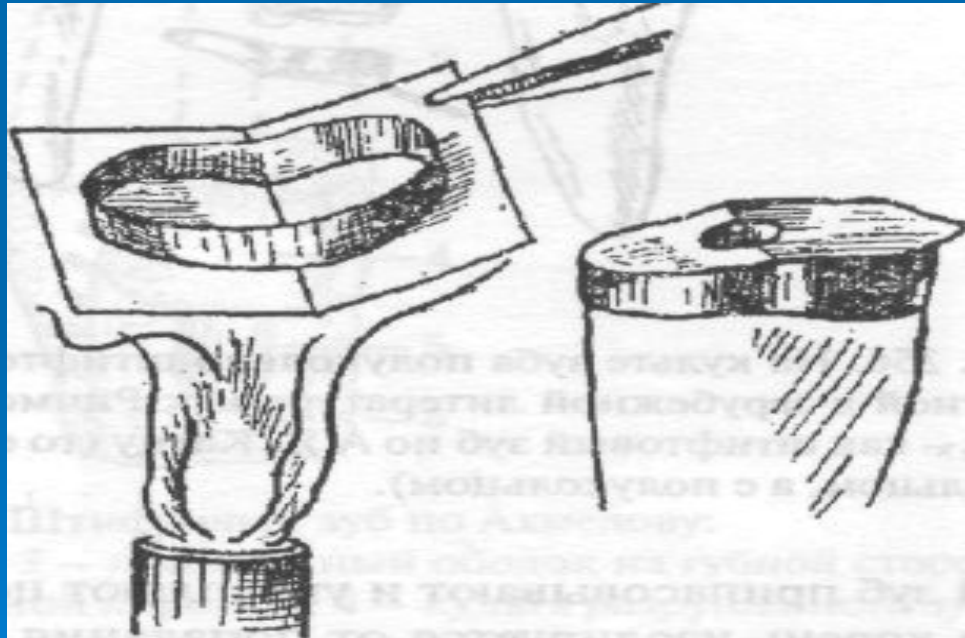
в) Ричмонд бойынша дайын тіс тұқылына қалпақша



Сақинамен қалып алу:

а – тіс түбіріне отырғызылған мыс сақинасы;

б – пластикалық массамен толтырылған сақинаны тіс түбіріне кигізу.



Zetarplus –С-Силиконға жататын қалып алатын материал:

- Ауыздан шығарғаннан кейінгі отырмауы
- ауыз қуысының альвеолярлы өсіндінің кілегейлі қабаты рельефінің анық көрінісін береді

Толық алмалы протездеуде екінші қалып алғанда жеке дара қасық ретінде қолдануға болады.

Қолайлы хош иісі бар. Коррекциялық қабат үшін Zhermask компаниясы сулы қолайлы С-Силикон Oranwash L – жабысықақтығы төмен және (консистенциясы) құрылысы жұмсақ қатпарларға, қуыстарға тез, оңай кіріп кететін қалып алатын массаны ұсынады. Катализатор /тез қатыратын/ есебінде С-Силикон үшін Indurent – gel-ді ұсынады. Ол қызыл түсті қалай араласуын қадағалауға қолайлы зат.

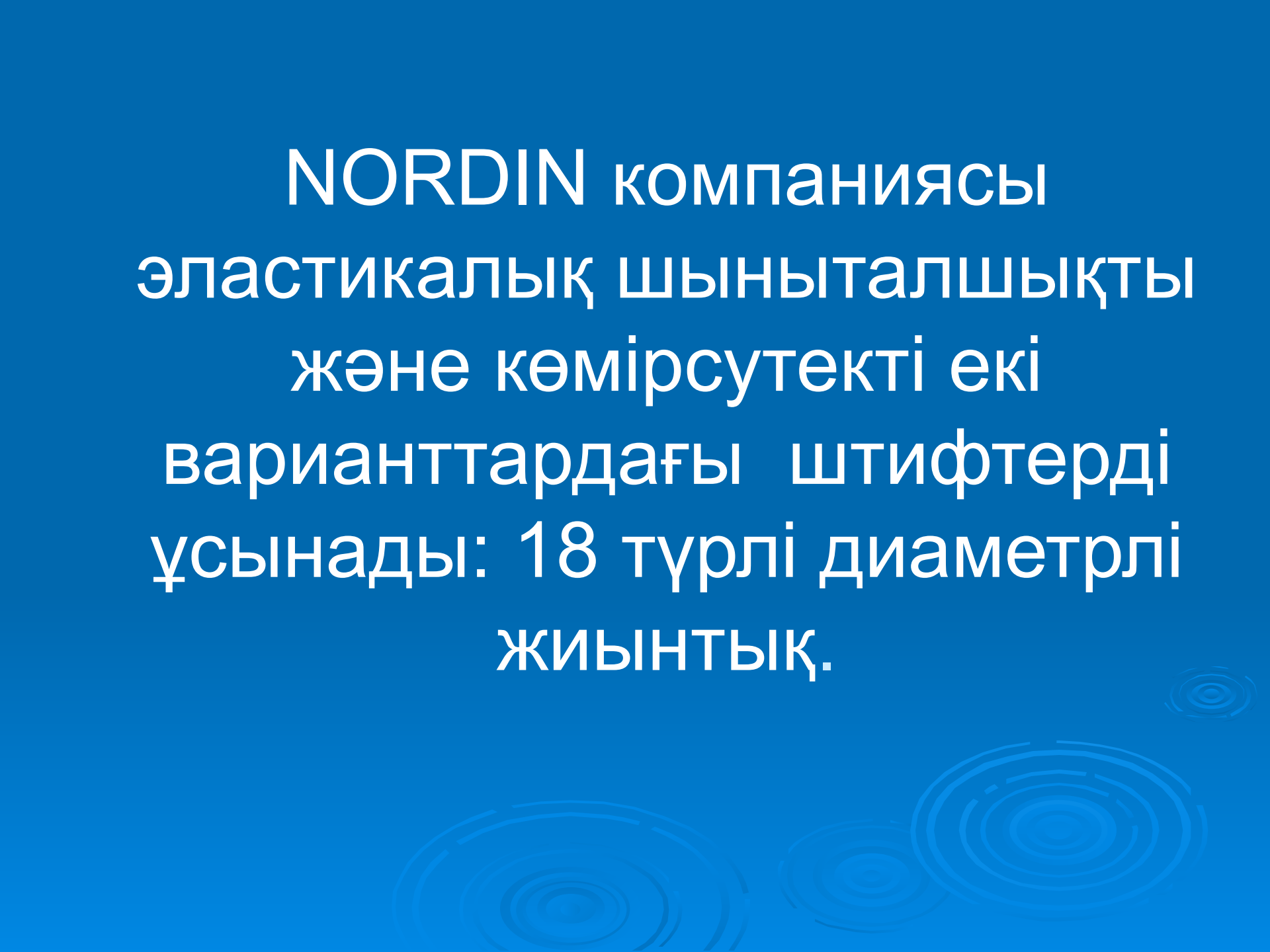
шыныталшықты штифтер – new step in stomatology

- Басқа штифтер тәрізді тіс жиегінің асқынған кезінде, яғни тістің шірігеннен қалған эмальді және дентинді құрылысы жұқарып қалған кезде.
- Шайнау қысымын көтере алмайтын жағдайда қолданылады

□ Немесе тістің сауыты бұзылған, жалғыз түбірлі тістердің түбірі сақталғанда қолданады.

Эндодонтиялық ем жүргізгеннен кейін, тістің қалған сауытының сынуының алдын алу үшін штифті қосымша бекіту үшін қолданылады.

**NORDIN компаниясы
эластикалық шыныталшықты
және көмірсутекті екі
варианттардағы штифтерді
ұсынады: 18 түрлі диаметрлі
ЖИЫНТЫҚ.**



Эластикалық штифтердің артықшылығы:

1. Штифт түбірдің қабырғасы төңірегіне түсетін қысымды азайтады.
2. Тісті қатты тіндерімен және бекітілетін материалдармен біріккен құрылымды, сондықтанда тістің тұқылын орнына келтіру үшін тыңғылықты қолдануға болады.

3. Эластикалық штифтер тіс түбірінің құрылысын бұзбай жарықты өткізуге мүмкіндік береді.

4. Өрілген шыны талшықтары композитті материалмен қосылған кезде бұзылмауға өте төзімді құрылымды туғызады.

5. Штифтің физикалық-химиялық қасиеттерінің сай келуі және цементпен және дентинмен жоғары дәрежедегі байланысы тіс түбірінің сынбауын қамтамасыз етеді.

Бақылау сұрақтары (кері жалғауы)

1. Штифті тістердің қазіргі замандағы құрылымы
2. Шыны талшықты штифті тістер

Әдебиеттер

1. Бушан М.Г. Патологическая стираемость зубов и ее осложнения. Кишинев, 1979.
2. Копейкин В.Н., Демнер Л.М. Зубопротезная техника. М., 1993. с. 197-209.
3. Щербаков.А.С.Гаврилов.Е.Н.Трезубов.В.Н.Жулев.Е.Н. Ортопедическая стоматология.М.Мед. 1998г. 395-411
4. Курляндский В.Ю «Ортопедическая стоматология», М. Медицина, 1977. с. 265-286.
5. Гаврилов Е.И., Щербаков А.С. «Ортопедическая стоматология», М., 1984. 304-309.
6. Хватова В.А., Курляндский В.Ю. К вопросу этиологии и патогенеза неврологических симптомов при снижении "высоты прикуса".
7. Каламкарров Х.А. "Ортопедическое лечение патологической стираемости твердых тканей зуба". М. 1984.
8. Кульманбетов И.А. Влияние света гелий-неонового лазера на течение пародонтита и сахарного диабета в эксперименте. Диссертация канд.мед.наук. Алматы 1983.
9. Гаврилов Е.Н. "Деформация зубных рядов" М. 1984 г.
10. Погодин И.М., Пономарева В.А.Руководство для зубных техников. М.Мед.1994.
11. Копейкин В.Н «Ошибки в ортопедической стоматологии», М., Мед., 1986 .
- 12.Каламкарров Х.А., Матвеева А.И. Клинические аспекты методики избирательного шлифования зубов при заболевании пародонта. Стоматология 1983 №6 стр. 67.
13. Рузуддинов С.Р., Телебаева Г. Т. Логико-дидактические структуры в изучении ортопедической стоматологии Алматы, 1995 .
14. Копейкин В.Н. "Ортопедическая стоматология" М.Мед. 1998 г.
15. Криштаб С.И. «Ортопедическая стоматология» Киев. 1986. с. 198-202.
16. И.К. Луцкая Руководство по стоматологии. Ростов на Дону 2002. с.553.
17. Фантомный курс по ортопедической стоматологии. А.П.Коновалов., Н.В.Курякина., Н.Е.Митин