

Қарағанды Мемлекеттік Медицина Университеті  
Ортопедиялық Стоматология Кафедрасы.

# Штифтті тістер

Қабылдаған: Аубакиров С.Е.

Орындаған: **Ізтай.Н**

Тобы: СТК-4-002

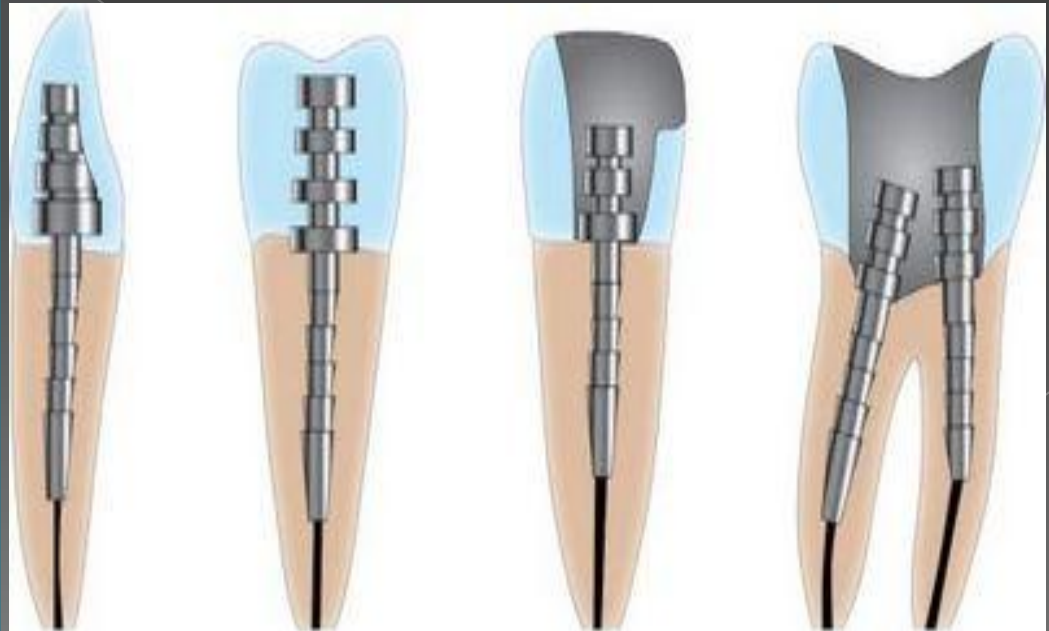
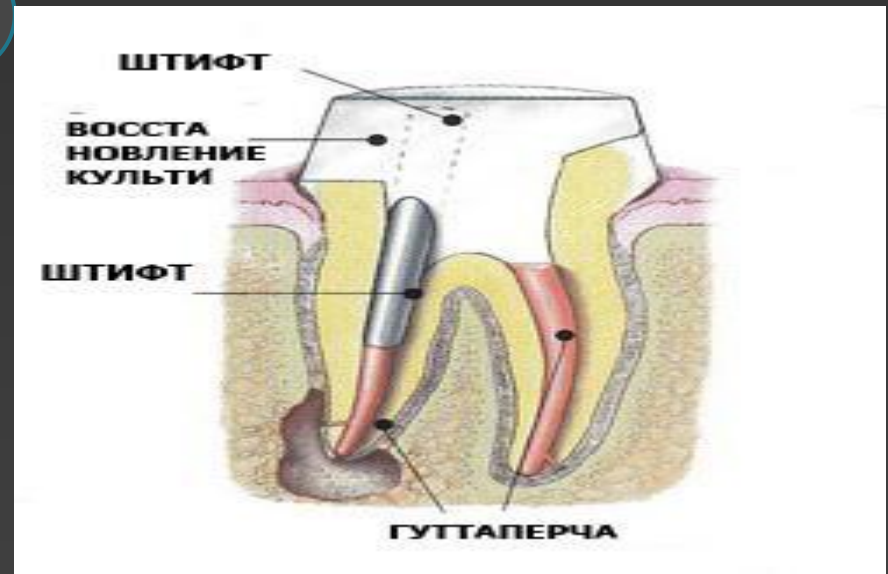
# ЖОСПАР:

- Кіріспе
- Штифті конструкциялар.....
- Негізгі бөлім
- Дайындау әдісіне және тағайындалуына байланысты бөлінеді...
- Штифті тісттердің турлері
- Қорытынды

## Штифті тістер

Штифтің көмегімен түбір өзегіне бекітіліп, табиғи тістің сауытты бөлігін қалпына келтіретін алынбайтын протездің бір түрі. Ол сауытты қаптамадан бөліктен түбір қорғаныс пластинкамен штифтерден тұрады. Сауытты бөлігі табиғи тістің едәуір бұзылған немесе жоқ болған кезінде анатомиялық пішінін және қызметін қалпына келтіреді

Штифті тістер – бір түбірлі, сирек көп түбірлі тістерде қолданылады. Ол төменгі жақтың күрек тістерінің түбір өзектері қолданылады. Штифті тіс түбір өзегіндегі бүйірлі қысымға төтеп бере алатын штифтен және сауытты бөліктен тұрады.



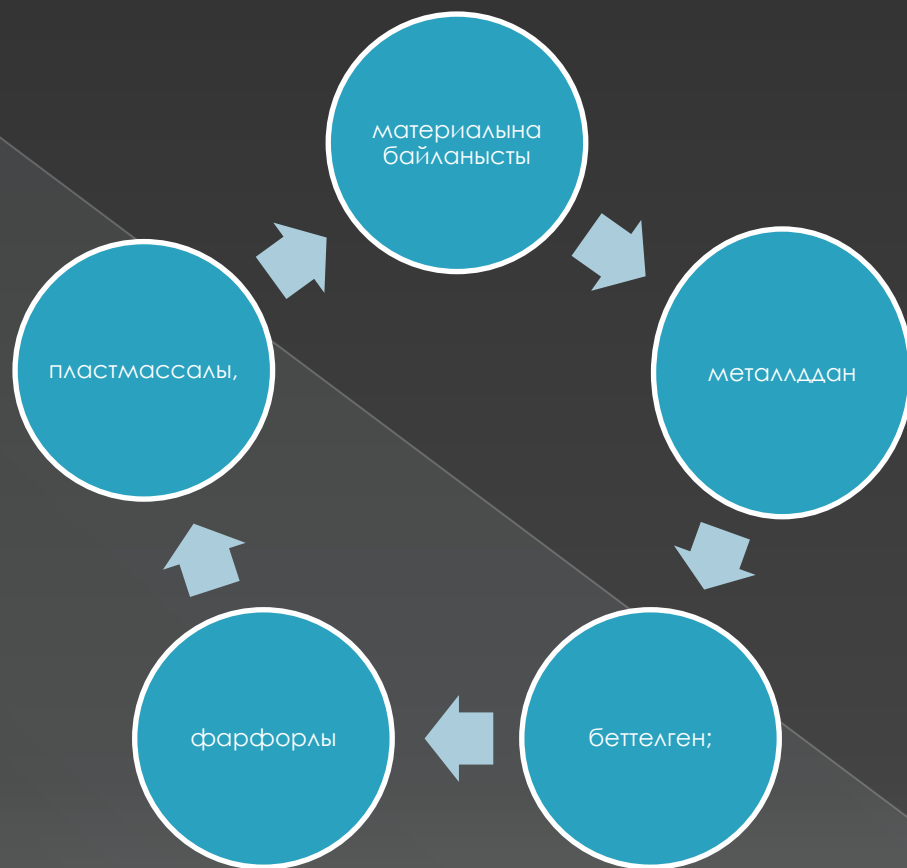
Дайындалу әдісіне  
байланыты штифті  
тістер



құйылған



дәнекерленген



Тағайындалуы байланысты



қалпына келтіруші



тіректі, тіректі – қалпына  
келтіруші болып бөлінеді

## Штифті тістер кигізілетін түбірге қойылатын талаптар:

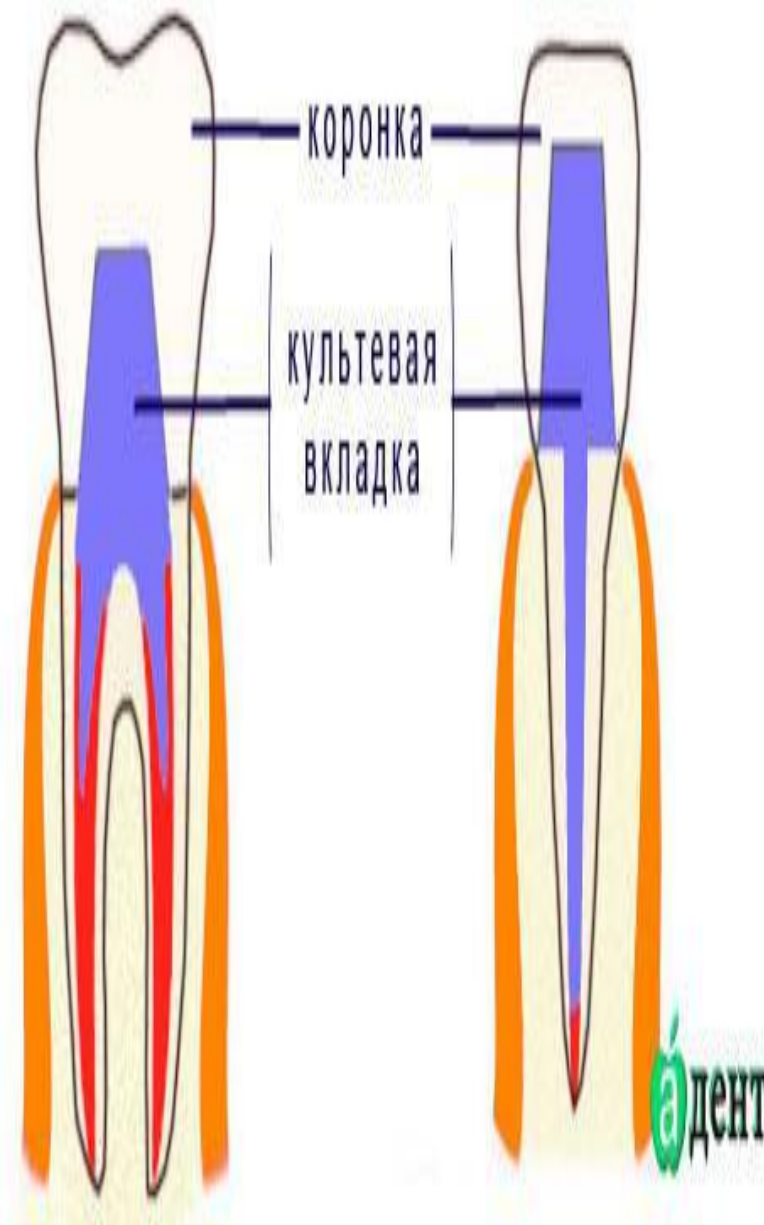
Түбір ұшы маңында созылмалы қабыну ошағы болмай, түбір өзегі түбір ұшына дейін цементпен керек.

Түбір тұқылы қызыл иек деңгейінде немесе одан сәл шығыңқы болуы керек.

Түбір өзегінің қабырғалары қалың, кариеспен зақымдалмаған болуы керек.

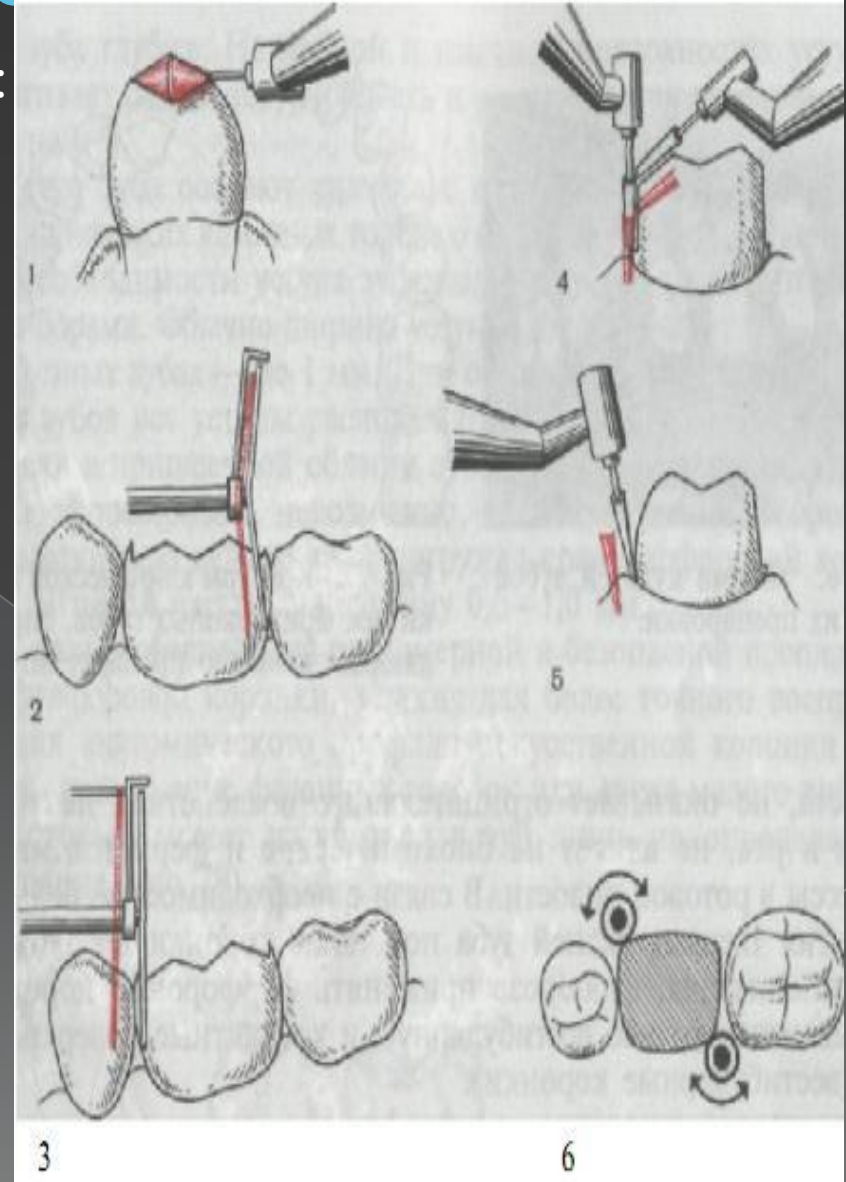
Түбірдің ұзындығы сауыт ұзындығының 2: 1 қатынасындай болуы керек.

Штифті тістерге қойылатын талаптар:  
Түбірді қоршаған тіндерді зақымдамауы керек;  
Түбір өзегіндегі цемент еріп, сарылып кетпеуі үшін түбірге нығыз отыруы керек;  
Штифтің көмегімен түбір өзегінде жақсы бекітілуі керек.  
Эстетикалық талғамға сай болуы керек.



# Штифті құрылымға тістерлі егеу.

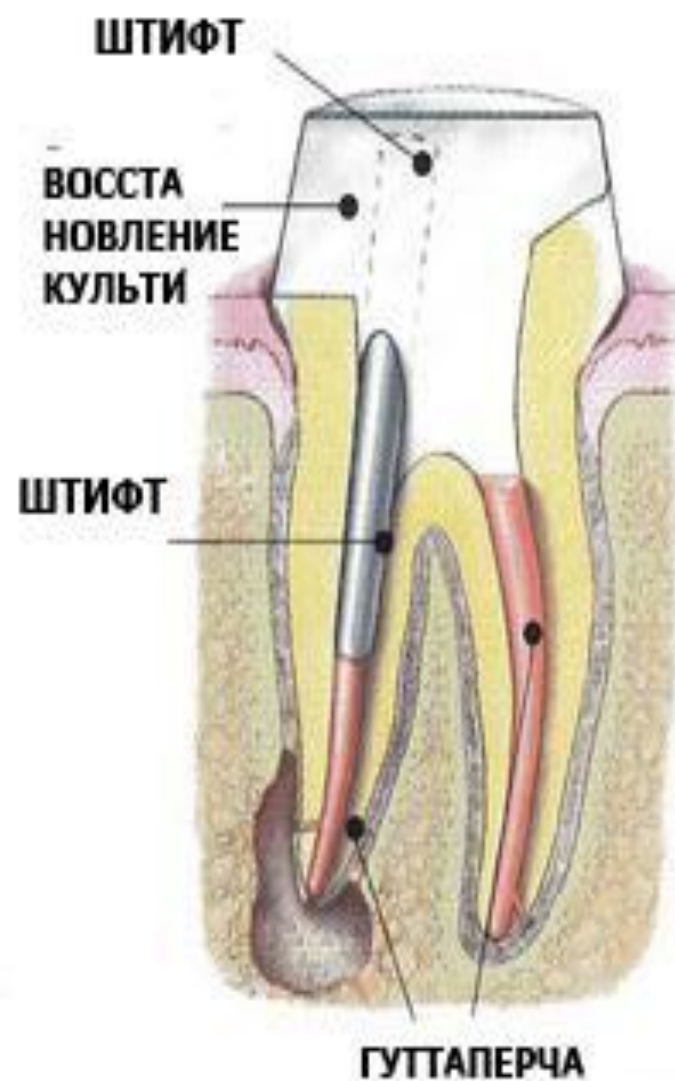
- 1. Штифті салмаларға тістеді егеу:
- Бұл конструкцияның дайындалу әдісі мынадай: тіс депульпациясынан кейін тіс тұқылын металл-керамикалы тіссауытқа шақтап егейді. Егеу белгілі әдіспен жүргізіледі. Әдетте металл-керамикалы тіссауыттың қалыңдығы 1,5-2,0 мм, бұның ішінде метал тіректің қалыңдығы 0,5-0,6 мм, ал керамикалы қаптама 1,0-1,2 мм. Осы деректі ескеріп, біз кесуші қырды немесе шайнау беткейін 0,5 мм –ге және одан да көп қысқартамыз.



# Құйылған культті штифті толтырғыштар



- Тіс сауытты толығымен зақымдалып, жоғалған кезде, қаптама, штифті тіс және толтырғыштарды пайдалану мүмкін болмаған уақытта құйылған штифті толтырғыштардың көмегімен протездеуге болады.
- Ол тұтас құйылған штифтен, толтырғыштан және культті сауытан тұрады. Сауыт фарфорлы, пластмассалы және құрастырылған болады.



- Бір тұтас құйылған боғандықтан олар мықты көнеді, түбір өзегінде жақсы бекініс;

- Аудыңғы және бүйірлі тістердің түбірлерін қондануға болады.
- Жарындаы қажеттілігіне қарй ауыстырып отыруға болады.

- Тіс түбірі теріс дөңгелек зақымданғанда да қондануға болады
- Жөкеуенген (қисық) дұрыс құйылған тістерді түзету үшін орналаспаған тістерді қондануға болады

- Дәрігер бірінші қанникалық қарындауға тістің сауықты бөлігінің қалғанын немесе түбір бөлігінің жұмсақтан дөңінінен тазалап отырып, өткір қырларын өлең, даярланады.

доғ

Түбір қабырғаларының сақталуына және мықтылығына байланысты құйылған культті түбірге орналасуы әр-түрлі болады.

Егер түбірдің ортаңғы бөлігі зақымдалса құйылған культ түбір өзегінің сағасына орналастырады да шеткері бөліктері бос қалады.

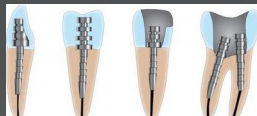
Ал егер түбірдің беткей бөлігі түгел зақымдалса, құйылған штифті толтырғыш түбірдің осы ауданға түгел жанаса орналасады да, шетінен жабын конструкцияға арналып уступ жасалынады.

- Түбірдің беткей бөлігі өңделіп біткен соң түбір өзегі болашақ сауыттың биіктігіндей тереңдікке өңделеді. Ол үшін өзек сағасына овальді немесе тік бұрышты, тереңдігі 1-2 мм, көлденені 2-3 мм болатындай қуыс өңделеді. Бұл қуыс штифтің тіс өзегінде айналып кетуін тудырмайды және түскен күшке төтеп беретін амартизатор қызметін

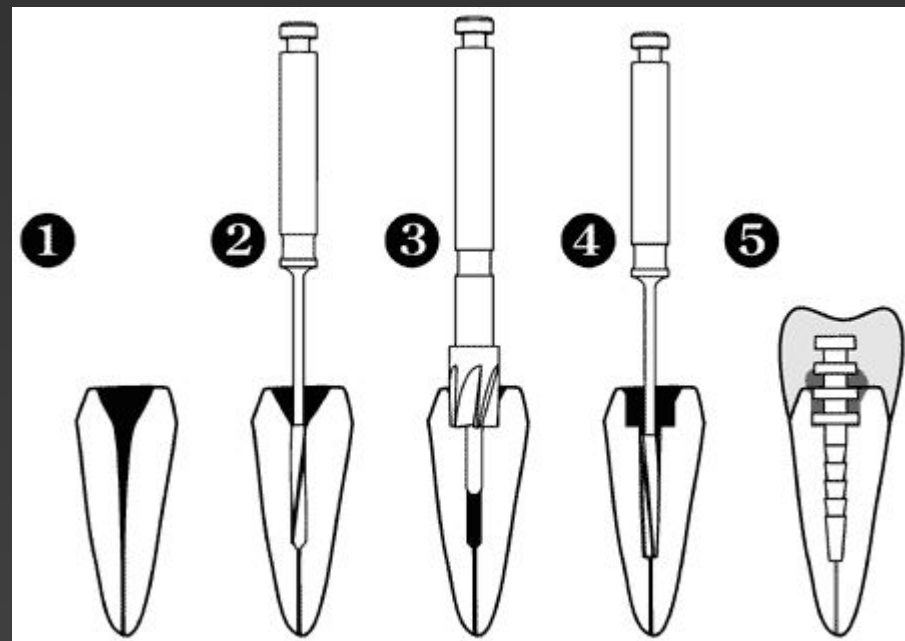
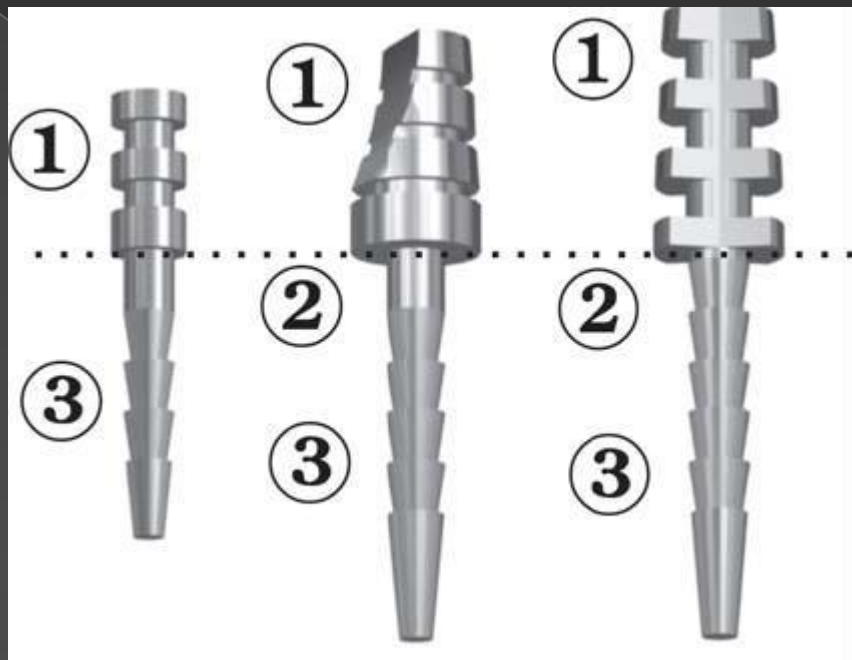


А вот и снизу...

- ◎ Өңделген өзекке жұмсарған балауызды штифт кіргізіп, тістің болашақ сауытын модельдейді. Бұл балауызды конструкцияны шығару үшін оральді беткейіне қыздырылған штифт кіргізіледі, салқындаған соң тістің өсі бағытымен ептеп шығарылады.
- ◎ Штифті толтырғыштардың балауызды репродукциясын жасаудың басқа да методикасы бар.



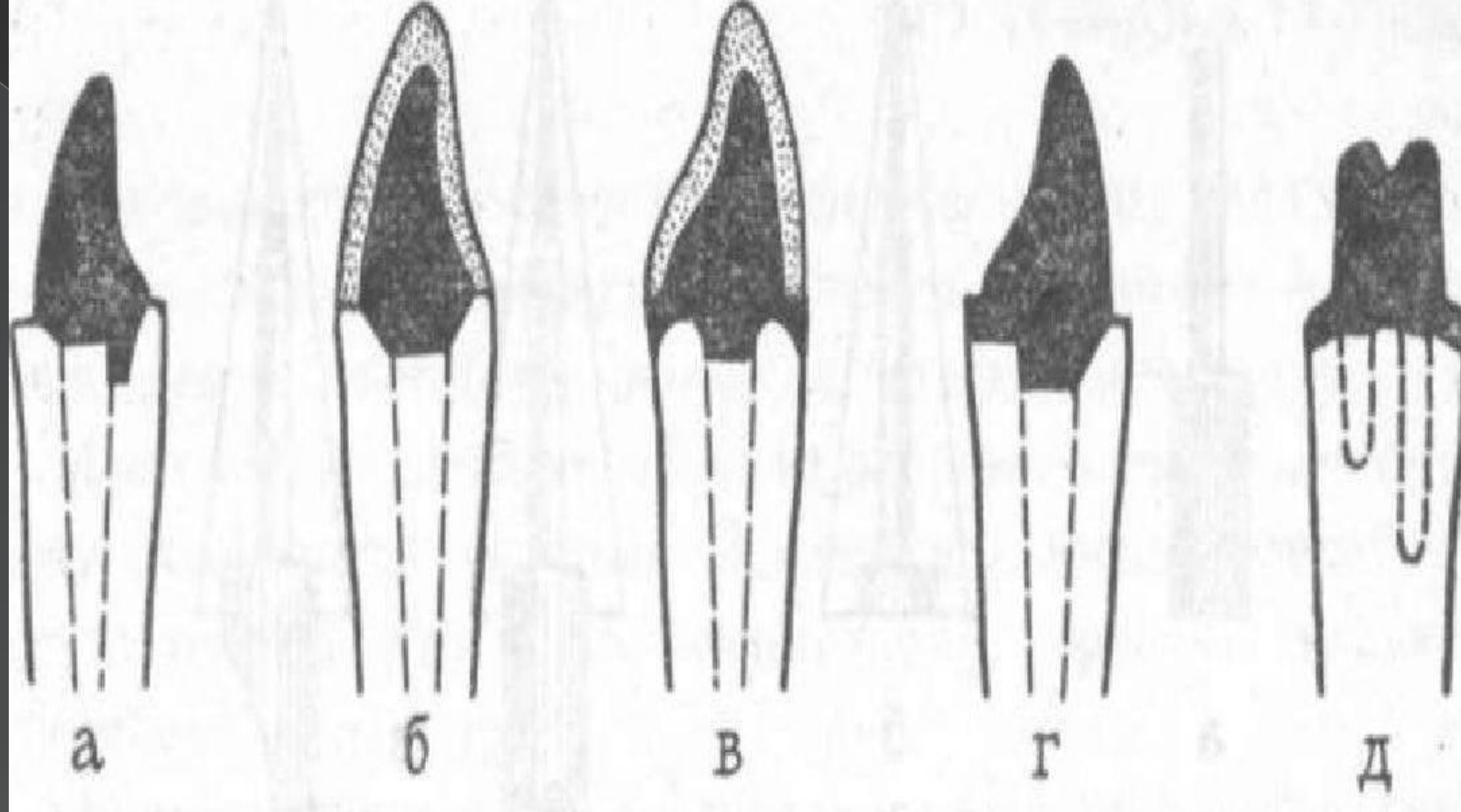
Модельдеуге арналған балауыз таяқшасы жұмсартылып балауыз штифт пішінделеді де түбір өзегіне кіргізіліп, өзек сағасындағы қуысқа нығыздалады. Алдын – ала өзекке өлшеніп, жасалған штифтің бір ұшын қыздырып , балауызды (вкладка) олтырғыш тұрған өзекке енгізіледі. Штифтің айналысына балқытылған балауызды қоса отырып, болашақ жасанды сауыттың культясын пішіндейді. Штифт салқындаған соң бір ұшынан ұстап ептеп шығарылып алынады да металға ауыстырылады.



Құйылған штифті толтырғыштың жасалуын жеңілдетіп, жылдамдату үшін ағылшынның Cottrell Comrani фирмасы стандартты металдан жасалған дайын, бір шетінде винтті бұрамасы (нарезкасы) бар якорьлерді шығарады. Якорьлер түбір өзегіне арналған ұзындығы 17 мм, оның 10 мм-і кіреді. түбір өзегі үлесіне тиеді. Комплект ішіне отвертка фреза түбір өзегін кеңейткішт түбір өзегі ішіне бұранда (нарезка) жасайтын метчик

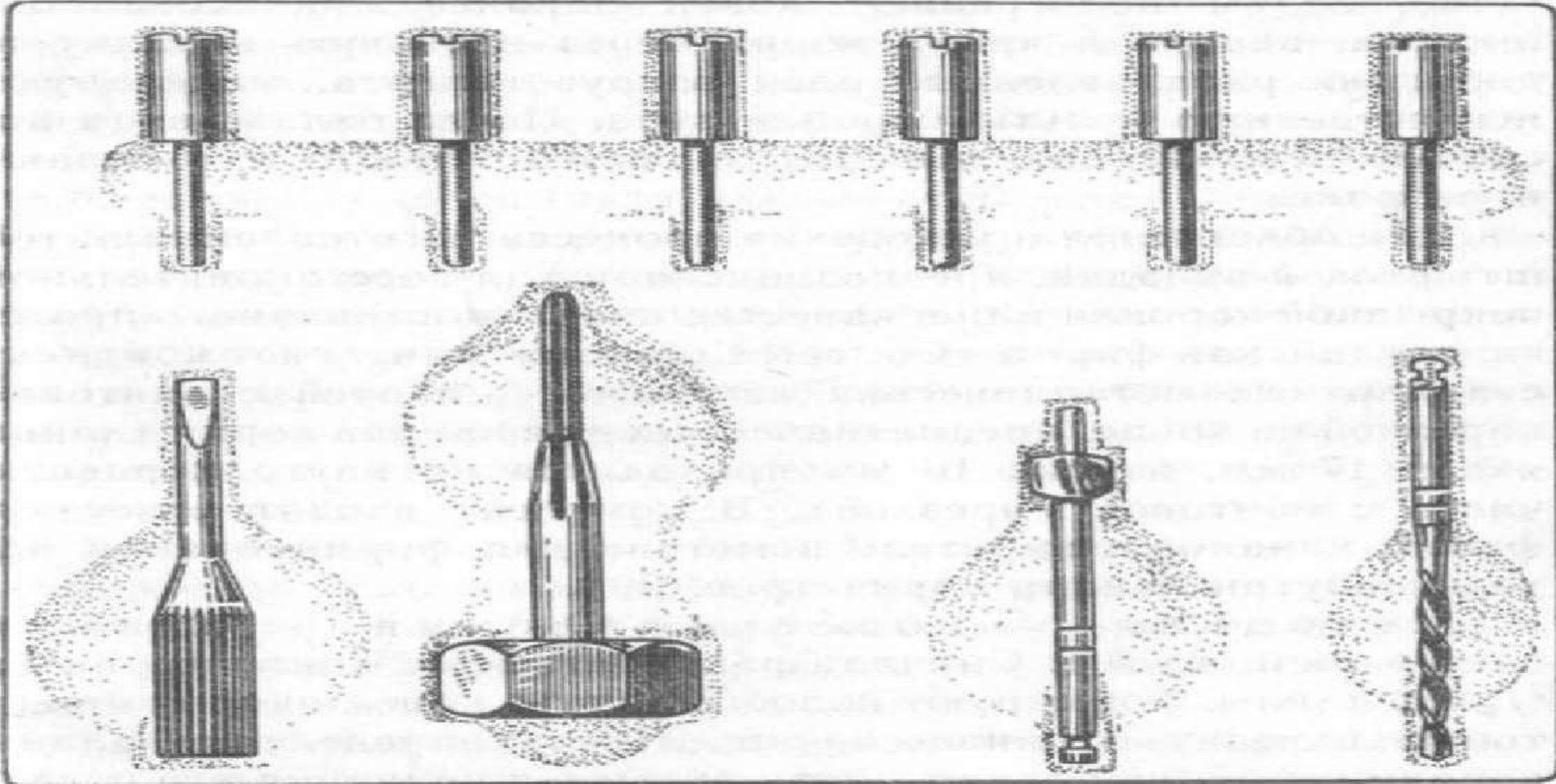
# Тіс сауытын культа арқылы қалпына келтіру методикасы.

- Түбір өзегінің 2:3 бөлігін өңдеп , түбір өзегі сағасына қуыс жасалынады. Түбір өзегінің ұзындығы анықталған соң, азғантай цементтің көмегімен , күш түсірмей , отверкамен якорь түбір өзегінің ұзындығы анықталған соң, азғантай цементтің көмегімен, күш түсірмей , отверкамен якорь түбір өзегінің ішіне бұралып (ввинчивать) енгізіледі. Якорьдің қызыл иек үстілік бөлігіне сауыттың пішіні беріліп, шеткері бөлігіне уступ жасалынады да мыс сақина енгізіліп, жабын жасау үшін үлгі алынады.



38. Варианты расположения литой культевой штифтовой вкладки на поверхности корня:

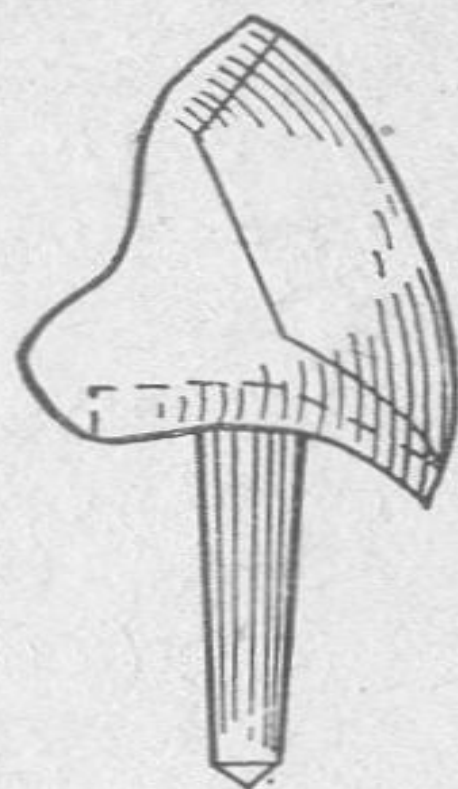
а, б — культя прилетает к центральной части поверхности корня; в, л — культя прилегает ко всей поверхности корня; г — культя прилегает и центральной и оральной поверхностям корня



Комплект анкерной системы фирмы  
«Cottrell Company»

# Ричманд бойынша штифті тістер

- Сыртқы сақинасы бар штифті **тісті Ричманд** ұсынған.
- Штифті тістредің ішіндегі ең тиімдісі болып табылады. Ерекшелігі түбір өзегіне кіргізіліп тұратын штифтке дәнекерленген, тұқылды жауып тұратын қалпақшаны болады. Алғашқы кезде қалпақша алтыннан жасалынған . Қазіргі кезде штампталып жасалынады. Қалпақшаның шеттері қызыл иек астына барынша кіріп тұруы қажет. Тіс тұқылының қалған эмалін егелеп алып тастаса қалпақша аз орын алып тұрады және пародонт тіндерін зақымдамайды.



*a*



*б*



*в*

Рис. 50. Штифтовые зубы:  
*a*—схема штифтового зуба по Ричмонду;  
*б* — по Ильиной-Маркосян;  
*в* — из пластмассы.

Түбір өзегінде штифті тістің  
ұсталып тұруы көптеген  
факторларға байланысты:

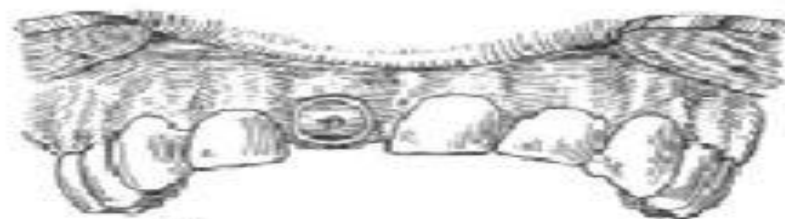
беткейіннің ауданына,  
формасына

конвергенцияға

штифтпен өзек қабырғалары  
арасындағы саңылауға  
байланысты

- Штифт неғұрлым жуан, ұзын болса соғұрлым оның беткейінің ауданы үлкен болады, сондықтан түбірмен штифтің арасындағы бекініс үлкен болады.
- Түбір өзегінің қабырғалары 1,5 мм жұқа болса түбірдің сынып кету қауіпті болады. Сондықтан көп кеңейте беруге болмайды.
- Штифтің жуандығын арттыру үшін және оның айналып кетпеуін қамтамасыз ету үшін түбір өзегінің саңылауы (устье) түбір өзегінің формасы және түсетін күштің бағыты ескеріле отырып кеңейтіледі. Жалпайған түбірлер вестибулярлы бағытта, қосымша қуыс арқылы (2 мм аспау керек) кеңейтіледі.

## Изготовление штифтового зуба по Ричмонду



Припасованное  
золотое кольцо



Припаивание  
крышки



Колпачок с припаянным  
штифтом



Готовый штифтовый зуб

Штампованный  
стальной колпачок



- Конвергенция штифтің дұрыс орнығып отыруында маңызды роль атқарады. Цилиндрлі штифтердің бұл жағдайда жақсы қасиеті бар. Ол үшін өзек арнайы құралмен өңделеді де стандартты штифтер қолданылады.
- Конус тәрізді формалы штифтер жиі қолданылады. Олар түбір өзегінің формасына сай болғандықтан оңай салынады.



- Штифтердің қуысты, сайлы, қырлы түрлері де қолданылады. Штифтің ұзындығы қуыстың ұзындығымен бірдей немесе ұзын болса берік орналасады. Штифт айналып кетпеу үшін формасы овальді және түбір өзегі формасына сәйкес ұшына қарай жіңішкертіліп жаслынады. Ал штифтке кертпелер жасалынса түбір өзегінде берік отырады. Штифтің ұшы қалпақшадан 5-6 мм шығып тұруы керек. Қалпақша мен штифті тіс өзегіне кіргізіп, припасовка жасаған соң дәрігер көшірме алады да модель қойылады. Модельде штифті қалпақшамен дәнекерлейді. Дәнекерленген штифпен қалпақша ауыз қуысы ішінде тіске өлшеніп, қалпақшаның қызыл иекке отыруын, тексереді де қайтадан көшірме алынады, қарама-қарсы жақтан да көшірме алады. Бұлардан қайтадан модель құйылып, штифпен қалпақша модельге отырғызылады. Штифті тістің сауытты бөлігі құрастырылған болады.

- Еріндік бөлігіндегі фасетка қандай материалдан жасалуына байланысты, техникалық дайындалу этапы да басқаша болады. Фасетканың негізін балауыздан пішіндеп, металлдан құяды да қалпақшамен дәнекерлейді. Фарфордан немесе пластмассадаан фасетка пісіріледі.
- Дайын штифті тіс ауыз қуысында тексеріледі. Қызыл иекке қатысты жағдайы тістің анатомиялық формасы фасетканың түсі, тістерге қатынасы, антогонистерге қатысты тексеріледі. Альвеола аралық биіктіктің сақталуын мұқият тексеруі жөн. Себебі биіктік өзгерсе штифті тіс қозғанғыш болады.

# Түбір өзегі медикаментозды өңдеу

- Түбір өзегі мед өңдеуден өткізіледі және штифті тіс өңделіп, цементке отырғызылады. Түбір өзегіне цемент салынады, қалған цемент штифтке жағылып, түбір өзекке енгізіледі.

- Ричмондтың штифті тісінің артықшылығы – қалпақшаның болуында. Қалпақша түбір өзегіндегі цементтің сілекейде еріп кетуін болдырмайды. Тістің жақсы бекінуін қамтамасыз етеді.
- Жағымсыз жағы – металды қалпақша көрініп қалмас үшін қызыл иекке терең отырғызу керек. Ол пародонт тініне зақымдау әсерін тигізеді.

# Ильина – Маркосянның конструкциясы.

- Түбір өзегі кеңейтіліп, вкладкаға куб тәрізді қуыс егеленеді.
- Штифте өзекке припасовка жасап, балауызбен қуыстан көшірме алады.
- Түбірге құйылған вкладканы өлшеп, көшірме алу.
- Шаргородский бойынша сақиналы штифті тістер.

- Түбірді дайындағаннан кейін оның параметрін сымнен өлшейді.  
**Лабораторияда** жаңадан сақина дайындайды.
- **Клиникада** кейін, сақиналы кигізіп, түбір өзегіне штифті енгізгеннен кейін, көшірме алынады. (Жұмысшы – протездерінен жақтан

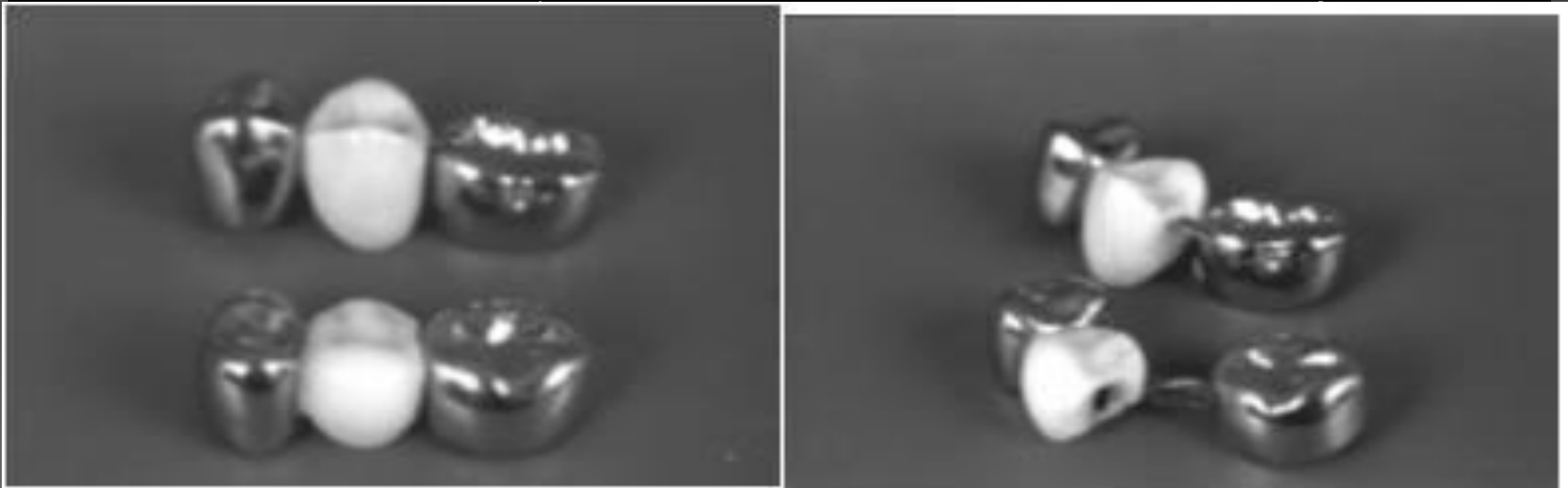


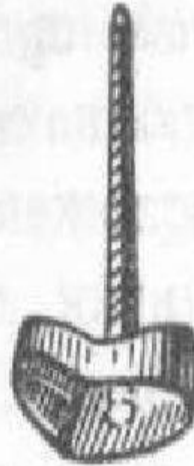
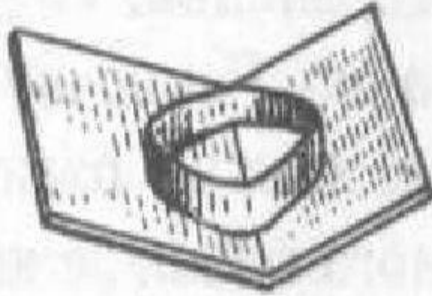
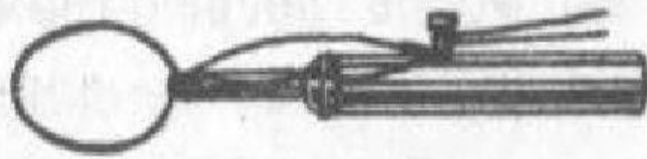
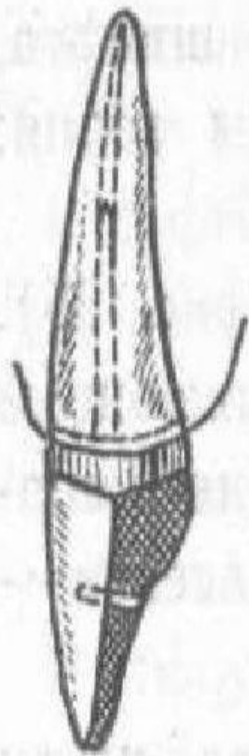
Рис. 159. Мостовидный протез: а) Ильиной – Маркосян, б) предложенный на кафедре СДВ ХГМУ

- **Лабораторияда** модель құйып алғаннан кейін оны орталық окклюзияда окклюдаторға бекітіп, фасетка дайындай үшін қорғаныс бөлігін балауыздан пішіндейді.
- Модельден қорғаныстың балауыз өнімін штифпен бірге алып, оны металға ауыстырада, онда сақинаның дәлі көрінісі жақсы айқын түседі. Модельге құйылған бөліктерді орналастырып оны балауызбен желімдеп, дәнекерлейді. Сонан кейін қорғанысқа фасетканы бекітеді.

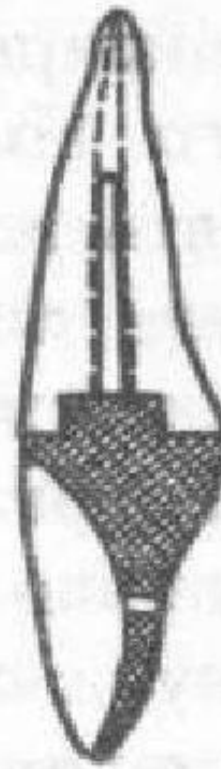
- а – штифтовой зуб по Ильиной – Маркосян;  
б – обычный штифтовой зуб из пластмассы;  
в – штифтовой зуб как опора консольного протеза;  
г – штифтовой зуб по Ричмонду  
д – штифтовой зуб как опора мостовидного протеза.



- ◎ **Логанның фарфорлы қаптамасы штифті тістері.** Бұл тістер фабрикада дайын күйінде шығарылады, штифпен біріккен фарфорлы қаптамалар немесе бөле-бөлек (штифт, фарфорлы қаптама). Олар алдыңғы 6 тіске арналға. Әр түрлі пішінде және көлемде гарнитур түрінде шығарылады, олардың түсі табиғи тістер мен сәйкес. Оларды ауыз қуысында тістерге кигізіп тексерген соң фосфат цементке бекітеді.



35



36



37

# Ахмедов бойынша құрама пластмассалы штифті тістер.

Бірінші тістің тұқылын штампталған қаптама астына дайындау (жұмысшы және көмекші). Клиникада қаптаманы кигізгеннен кейін, таңдай беткейінен тістің түбірінің өзегіне дәлдеп тесік жасалынады. Ол үшін қаптаманың балауызбен толтырып тіске кигізіледі, балауыз түбір өзегіне кіріп штифт түзеді, соның бойымен қаптамаға тесік дайындалады да оны қайтадан балауызбен толтырып тіске кигізген соң тесік арқылы штифт енгізіледі.

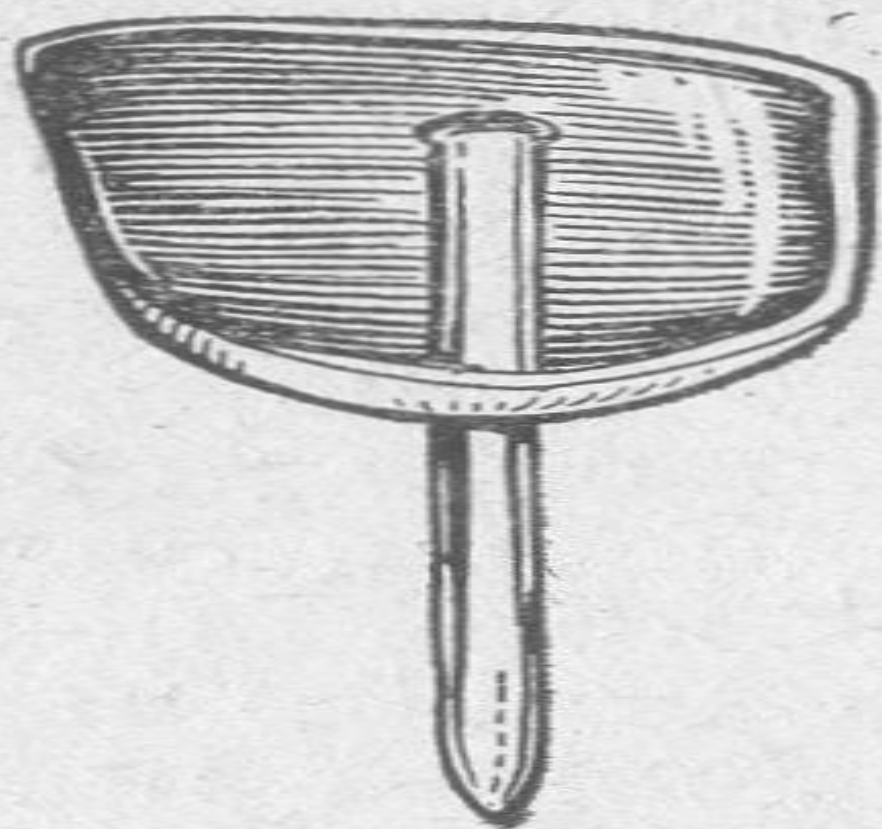


Рис. 51. Штиф-  
товая коронка  
по Ахметову.

## Лабораториялық кезеңі

- Гипстен көшірме алынып, лабораторияда модель құйылады. Қаптаманы оттың жалыына қыздырып модельден штифпен бірге алып, дәнекерлейтін бөлігін тазалағаннан кейін, модельге орналастырылады және штифті қаптамаға желімдегеннен кейін, гипстейді және дәнекерлейді. Штифтің артығын қияды, қаптаманың вестибулярлы беткейін тістің мойынына қарай жіңішке белдеу қалдыра отырып алып тастайды, оның шетіне кертіктер жасалынады да модельге отырғызылады және вестибулярлы беткейін балауызбен пішіндейді. Мұнан соң пластмассаға ауыстырылады.



**Назарларыңызға рахмет!!!**