

ҚР ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ

С.Д.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ  
ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА  
УНИВЕРСИТЕТІ



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РК

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.  
Д.АСФЕНДИЯРОВА

«Ортопедиялық стоматология кафедрасы»  
Кафедра меңгерушісі, м.ғ.д., проф . Алтынбеков К.Д.

# КЛАММЕР ЖҮЙЕСІ

*Орындаған: Ташкенбаева Д.  
Факультеті: Стоматология  
Топ:12-001-02  
Жетекші: Таунық Н.*

# Кламмерлер жүйесі

Кламмер неміс тілінен аударғанда “ ілмек” деген мағынаны білдіреді.

## Кламмерлердің белгілері келесі топқа бөлінеді:

- Дайындау әдісі: құйылған және иілген болып бөлінеді.
- Көлденең кесіндісінің пішіне байланысты: домалақ, жарты домалақ, лента тәрізді.
- Материялдарға байланысты: метал және пластмасса болып бөлінеді.
- Иықтарының орналасқан жеріне байланысты: тістік, қызыл иектік, тіс қызыл иектік болып бөлінеді.
- Қызметіне қарай кламмерлер: ұстап тұратын, тіреп тұратын және тіреп - ұстап тұратын / біріктірілген / болып бөлінеді.

1956 жылы Франкфурте-на-Майнада тіреп -  
ұстап тұратын кламмердің жаңа жүйесі  
ұсынылды,оның дайындалуына  
стоматологтар,тіс техниктері,инженер-  
металургтер және т.б. мамандар тобы  
қатысты. Бұл жүйе Нея деп аталды.

**Жүйе авторлары тістерді оның кез келген пішінінде, кез келген иілуі мен орналасуында сауыттармен жабудан толық бас тартты. Ереже бойынша протез бірнеше кламмерлермен бекітіледі.**

- ❖ Әрбір кламмердің тісте орналасуы қатаң түрде анықталынады: экватор үстінде кламмердің қатты бөлігі, ал экватор астында серпінді ұстап тұратын бөлігі орналасады.
- ❖ Сонымен, кламмердің өлшемі жағынан едәуір көлемді күшті денесі және онша көп емес аралықта орналасқан, тіспен жанасатын қысқарған жеңілдетілген ұстап тұратын иығы болады. Кламмердің жұқарған, иықты ұстап тұратын бөлігі кламмердің үлкен созылғыштығын қамтамасыз ететін көлденең қимасының белгілі бір пішінде болады.



Ней жүйесінің қламмерлері 5 негізгі типке бөлінеді:

**I тип** Аккер қламмері

**II тип** Т-тәрізді Роуч қламмері

**III тип** аралас қламмер (бір иығы Аккердегі болса, екіншісі Роуч)

**IV тип** кері әсер ететін қламмер

**V тип** дөңгелек не сақиналы қламмер



# Құйылған тірек-ұстағыш кламмердің құрылымы

екі иығы  
(вестибулярлы  
және ауыздық)

Окклюзиялық  
бастырмасы(ол  
тістің  
окклюзиялық  
бетіне  
орналасады)

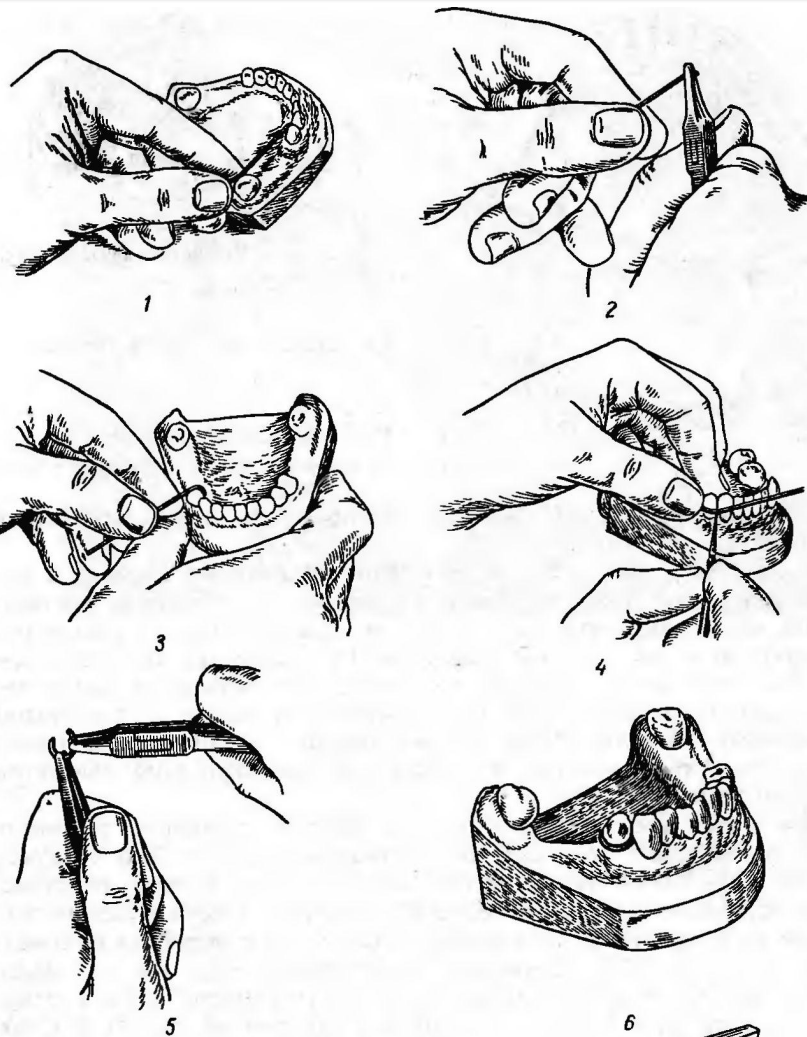
Денесі(бұл  
байланыстыруш  
ы элемент,ол тісте  
түрлі нұсқада  
орналасады)

Өсіндісі(ол  
кламмердің  
өзін доғалы  
протездің  
металл  
қаңқасымен  
қосады)

# Доғалы протездің кламмерлеріне қойылатын технологиялық және клиникалық сапалық талаптар:

## Технологиялық сапалық талаптар :

- ❖ иығының қалыңдығы 0,8-1 мм, соңына қарай жіңішкереді;
- ❖ кламмер иығының тірек бөлігі бекітуші бөлігінен қалыңырақ;
- ❖ иықтың бекітуші бөлігінің ұзындығы тіс кемерінің тереңдігіне байланысты анықталады.





## Клиникалық сапалық талаптары:

- ❖ кламмердің иығы тістің сауыт бөлігін тығыз қарамайды;
- ❖ кламмер иығының тірек бөлігі шолу (клиникалық экватор) сызығынан аспайды;
- ❖ Кламмердің бекітуші бөлігі шолу сызығынан (клиникалық экватор) асып, тіс кемерінде орналасады.

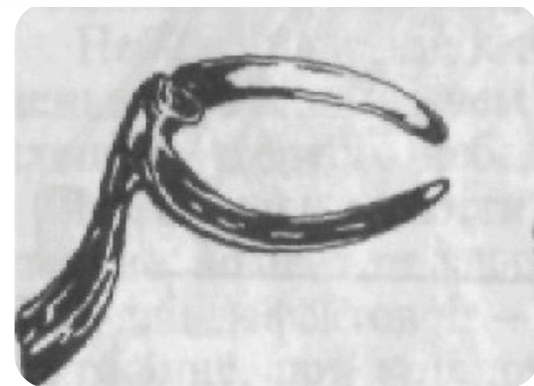
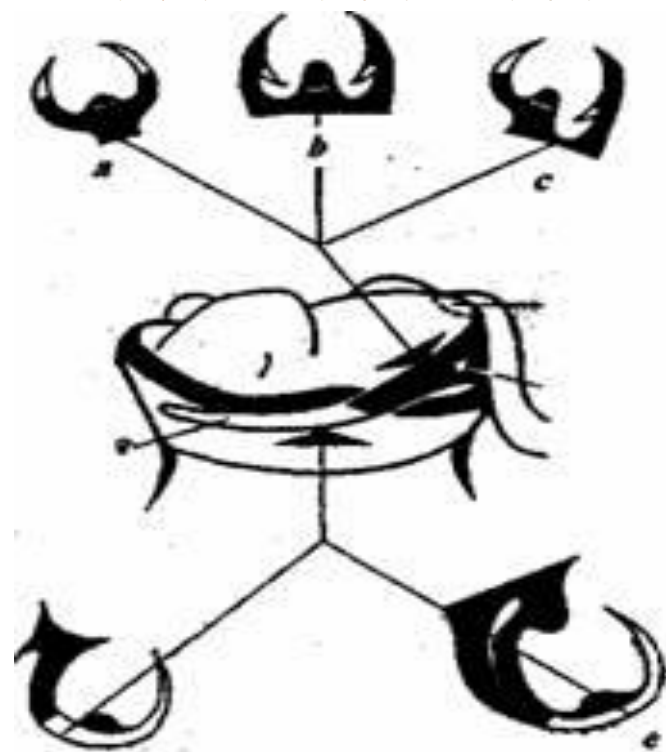
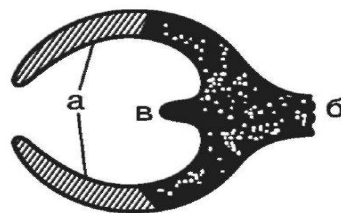
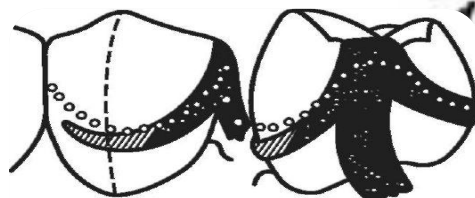




## I тип- Аккер кламмері

-қатты тірек-ұстағыш  
кламмер.Кламмерде ретенция  
қызметін вестибулярлы және  
ауыздық иықтардың дистальды  
ұштары ғана орындайды.  
Ретенцияның оңтайлы тереңдігі  
0,25-1,5 мм.

Ол тістер қатарының  
кірістірілген ақауында, яғни тіреу  
тістердің ауызды және  
вестибулярлы қапталында  
экватордың жақсы жетілген  
жағдайында қолданылады.

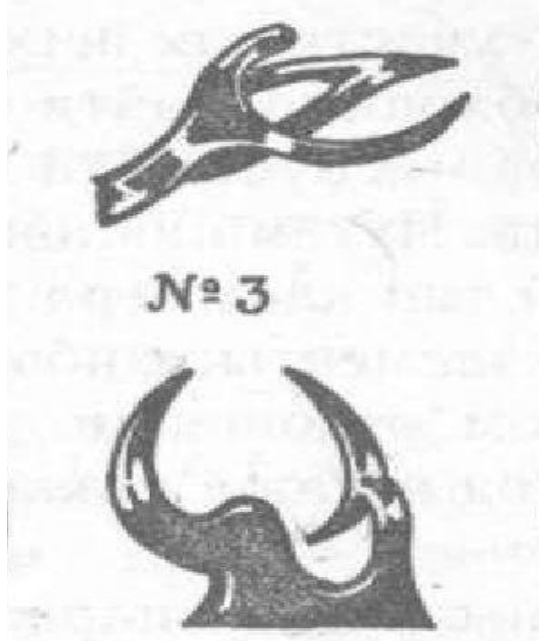


## II тип –Роучтың эластикалық тірек-ұстағыш кламмері

Бұл кламмер иықтарының ұштары Т-тәрізді айырылған.Ретенциялық оңтайлы тереңдігі 0,5 мм. Меже сызығы тірек тістердің таңдай жағында шайнау бетіне жақын,ал вестибулярлы жағынан тіс мойнына жақын орналасса Роуч кламмерін қолданған жөн.Кламмердің бұл типін қашықтығы шектеусіз кемістіктерде (Кеннеди бойынша I,II класстар) пайдаланған ыңғайлы.

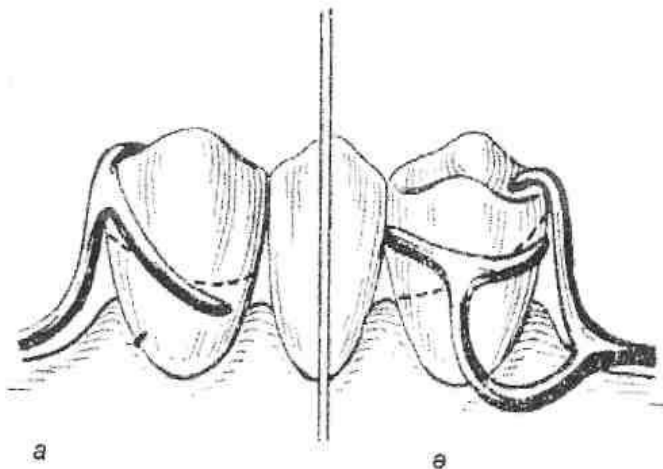


### III тип- аралас кламмер



Аккер кламмерінің қатты иығынан және Роуч кламмерінің эластикалық иығынан тұрады. Аралас кламмер тілге қарай еңкіш келіп, тістің бет қабатындағы шолу сызығы түрлі бағыт пен деңгей көрсеткен жағдайда қолдануға тиімді.

Аккер кламмерінің қатты иығы вестибуляр жағынан, ал Т-тәрізді тіл жағынан орналасады. Иықтарды керісінше орналастыруға да болады.



## **IV тип кері әсер ететін бір иықты кламмер**

Құрылым элементтері шолу сызығының орналасуына қатысты құрылымына қарай қазірде екі түрге бөлінеді.

**А түрі**-иықтың тілдік бөлігі медиальды окклюзиялы бастырмаға аяқталып, қатты дене өсіндісіне ұласады. Бұл дене кламмерді алмалы-салмалы протездің металл қаңқасымен байланыстырады. Бұл типті ретенция тереңдігі 0,25 мм болатын I, II класс кемістіктерінде қолдану тиімді.

**Б түрі** қатты дене өсіндісімен сипатталады. Ретенция тереңдігі 0,25 мм.





## **V тип дөңгелек не сақиналы кламмер**

Жеке тұрған азу тістерге орнатуға ұсынылады. Кламмерде екі окклюзиялық бастырма болады- медиальды жіне дистальды жағына. Ретенцияның ұсынылатын тереңдігі 0,5-0,75 мм. Жалғыз тұрған молярда, оның төменгі жақтың ауызды қапталына және жоғарғы жақтың вестибулярлық қапталына иілуінде жиі қолданылады.

