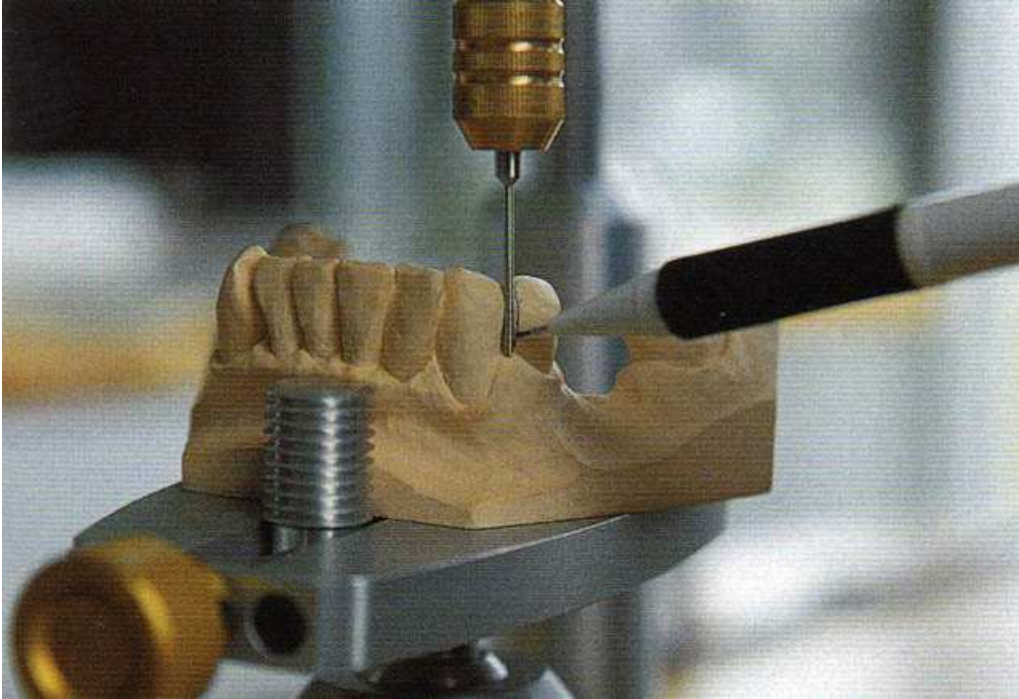


Визначення довжини кламера



Позначка допоміжної лінії для довжини кламера

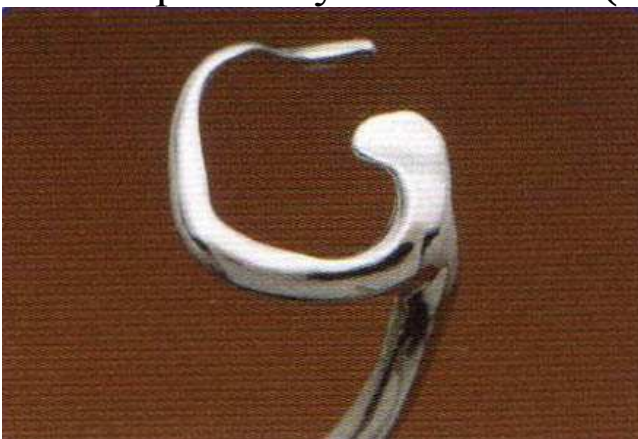
Ділянки для ретенції кламера визначають за допомогою пошукового штифта, приставляючи його з усіх боків до зуба. На нижній щелепі ретенційні ділянки знаходяться зазвичай з лінгвального (язичного) боку зуба, а на верхній щелепі – з щічного боку. Якщо розташування природних зубів допускає, то заглиблення розташовуються виключно з вестибулярного або з орального боку зуба. Заглиблення розподіляються рівномірно на опорні зуби, що піддаються навантаженню. Жоден зуб не повинен при цьому перевантажуватися! В ідеальному випадку ретенційна і протидіюча їй сили однакові на обох половинах щелепи. Таким чином, можна значною мірою запобігти перекошування протеза при знятті.

Нижче за контактний пункт пошукового штифта знаходяться ретенційні ділянки зуба. Активне плече кламера знаходиться тут у заглибленні. За допомогою пошукового штифта встановлюється необхідний тип кламера. Особливо важливо звернути увагу, наскільки великі заглиблення або кут нахилу в ретенційній ділянці. В ідеальному випадку нахил поверхні зуба до напрямку введення складає 25-30°. Менший або більший кут нахилу виправляється шляхом зміни положення моделі на модельному столику. Довжина кламера визначається вертикальною лінією, нанесеною на поверхні цього зуба. Для цього гострим олівцем (середньої жорсткості) проводять лінію уз-

довж пошукового штифта. У ділянці вертикальної допоміжної лінії кламерний зуб повинен мати достатню ретенційну ділянку. При нанесенні допоміжної лінії повинні враховуватися естетичні аспекти. Довгий кламер буде непомітніший, оскільки його можна розташувати глибше. Кінчик кламера не повинен доходити до штучного чи сусіднього зуба. При нанесенні допоміжної лінії і лінії прилягання кламера потрібно звернути увагу на те, щоб зуб обхоплювався в достатній мірі. Особливо уразливі фронтальні зуби, які через односторонню палатинальну опору можуть бути видавлені у вестибулярний бік; у цьому випадку лабіальне плече кламера діє як стабілізатор. При нанесенні малюнка кламера кінчики кламера дещо заокруглюються в бік оклюзії, перетинаючи допоміжну лінію, або знаходяться паралельно до краю ясен. Завдяки цьому унеможливується подразнення краю ясен у випадку перекошування протеза під час введення. Окрім цього, під час зняття протеза майже немає небезпеки, що пацієнт пораниться кінчиком кламера. Щоб уникнути зміни положення зуба (переміщення) зазвичай достатньо обхопити кламерний зуб трохи більше, ніж на 180° . Але при цьому потрібно проводити чітку відмінність між окремо розташованим зубом, зубом, що стоїть у зубному ряду, зубом, що обмежує включений дефект, або кінцевим зубом.

Величина обхвату опорних зубів кламером

- Зуб у межах зубного ряду – $90-180^\circ$ (наприклад, E-кламер)
- Крайній зуб (також біля сідловидної частини) – $180-270^\circ$ (наприклад, Back-Action кламер)
- Окремий зуб – $180-315^\circ$ (наприклад, кільцевий кламер)



Back-Action кламер (кламер зворотної дії)



Кільцевий кламер

Кінчик кламера (допоміжна лінія) не повинен знаходитися в інтердентальній ділянці, оскільки він може порушити самоочищення. Тут утворюється ретенційна ніша. На кінцевих молярах допоміжну лінію наносять ближче до дисто-букальноїⁱ ділянки. Таким чином, при посадці протеза зменшується вірогідність поранення слизової оболонки щоки відкритим у дорсальний бік кламером. Передбачене місце розташування кламера не повинне викликати подразнення язика, щік і губ. Там, де шийка зуба знаходиться над краєм ясен, кінчик кламера повинен розташовуватися в межах анатомічної коронки. Після того, як для кожного кламерного зуба допоміжними лініями встановлена довжина кламера, проводиться вимірювання глибини заглиблень.

ⁱ Або ж дисто-щічної