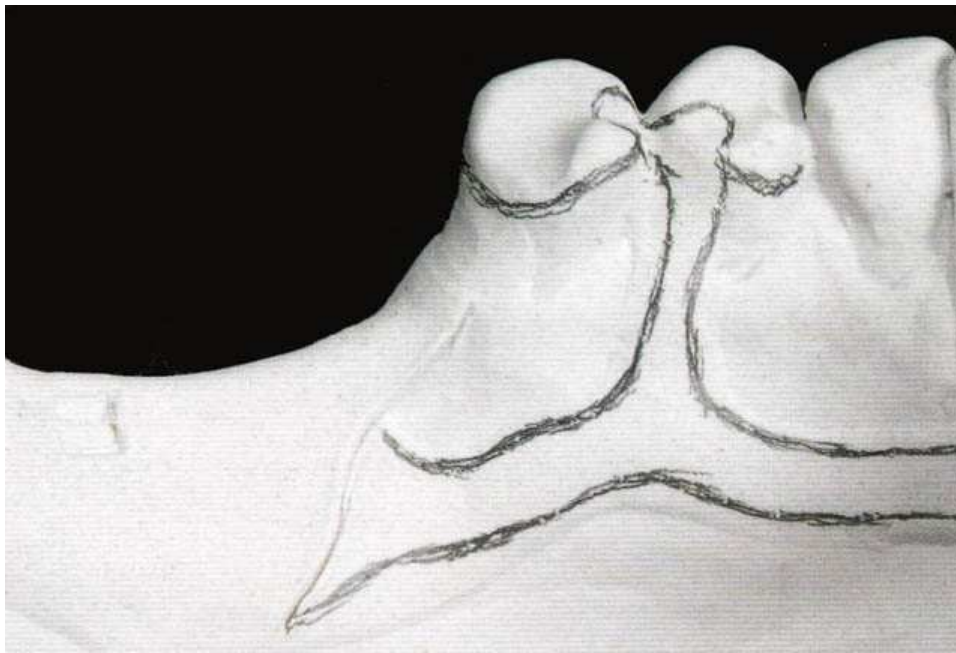


Моделювання каркасів бюгельних протезів

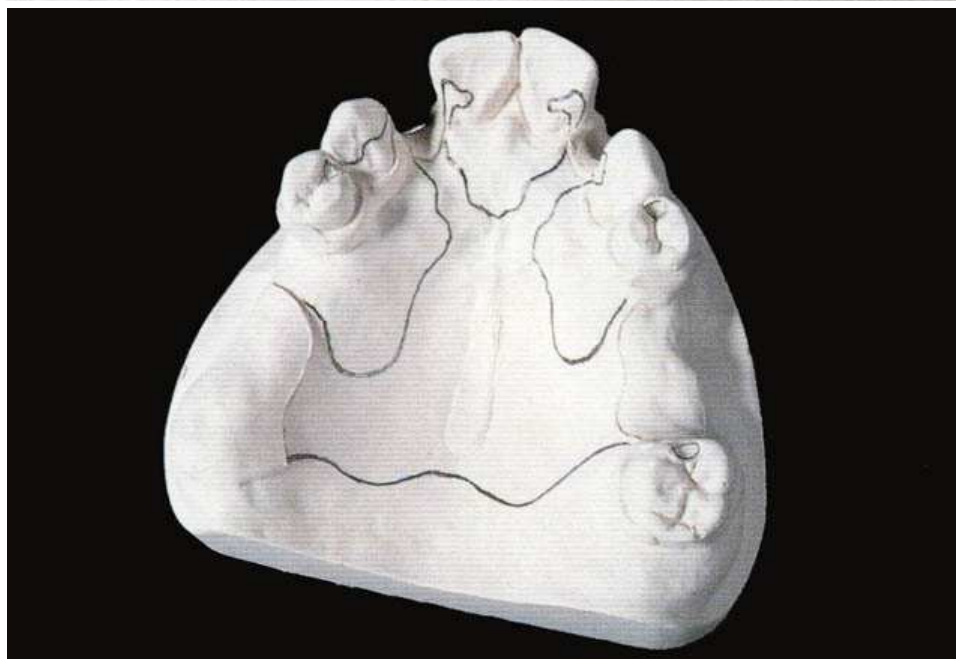
Загальні вказівки і підготовка до моделювання

Передумовою для вдалого моделювання є дублікат-модель, яка точно передає деталі, з твердими гранями і кутами, з гладкою і чистою поверхнею. Перед моделюванням, якщо необхідно, модель можна нагрівати приблизно до 40°C у шафі для просушування або під інфрачервоною лампою. Це покращує адгезію воскових стандартів з моделлю. Перед моделюванням малюнок конструкції з майстер-моделі переносять на дублікат-

модель.



Малюнок акуратно переноситься з майстер-моделі



Дублікат-модель з малюнком каркаса

Інструменти для моделювання

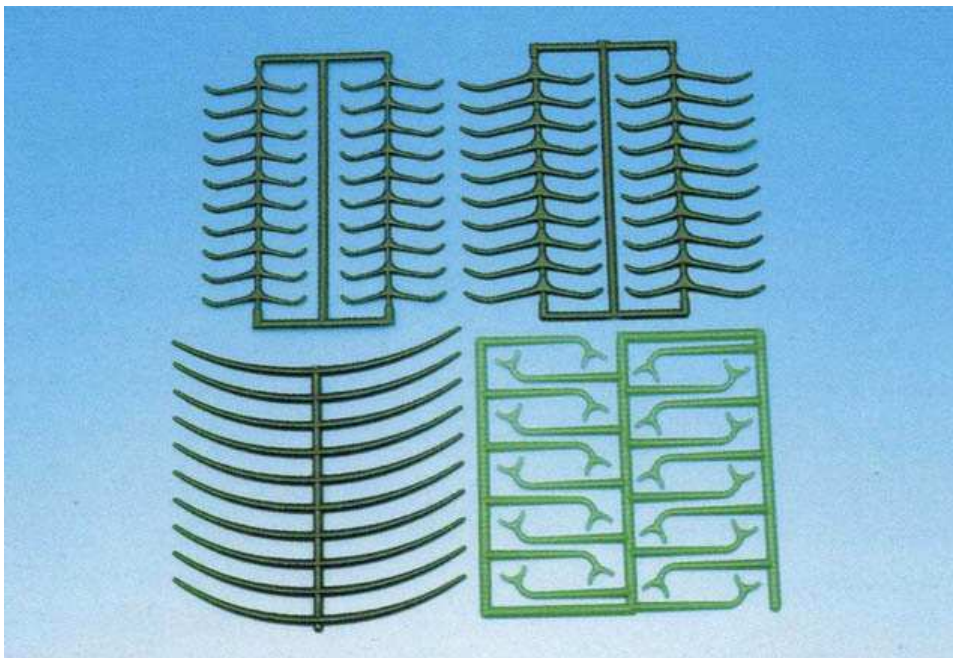
- Маленький і великий ніж для воску
- Зонд для моделювання (середній і великий)
- *Le Cron* – інструмент для моделювання (довгасте лезо і

ложка)

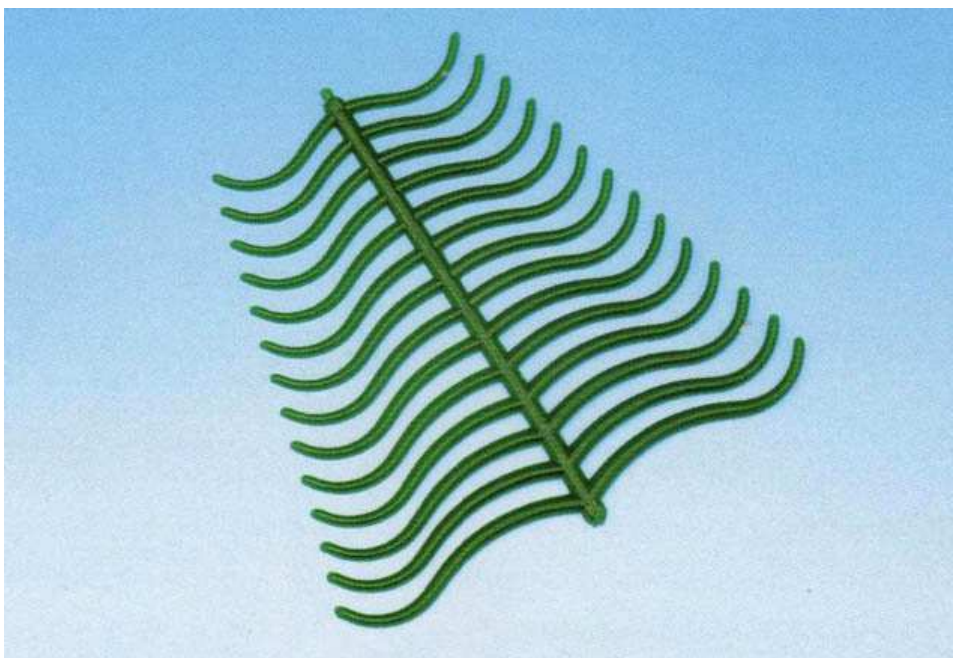
- *Zahle* – інструмент для моделювання (маленьке зігнуте лезо і зонд)
- Гострий ніж (наприклад, *Rapidi* – скальпель)
- Ложкоподібний інструмент для моделювання (для великої кількості воску)
- Пінцет
- М'яка зубна щітка з натуральною щетиною
- М'яка гумка або маленька губка для адаптації

Електричні шпателі і заготовлені частини з воску або пластмаси полегшують роботу.

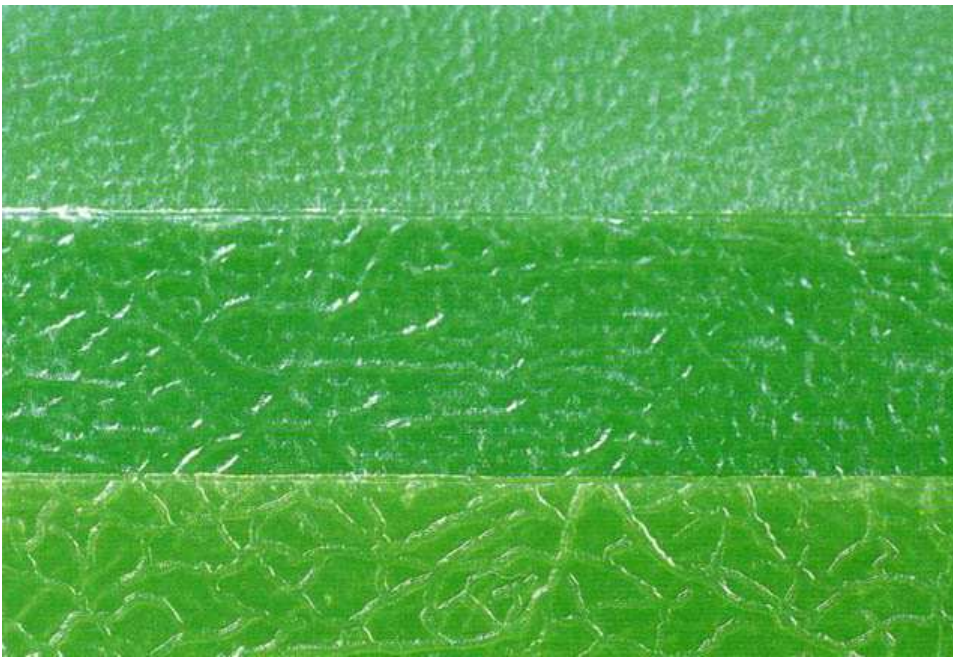
Воскові стандарти



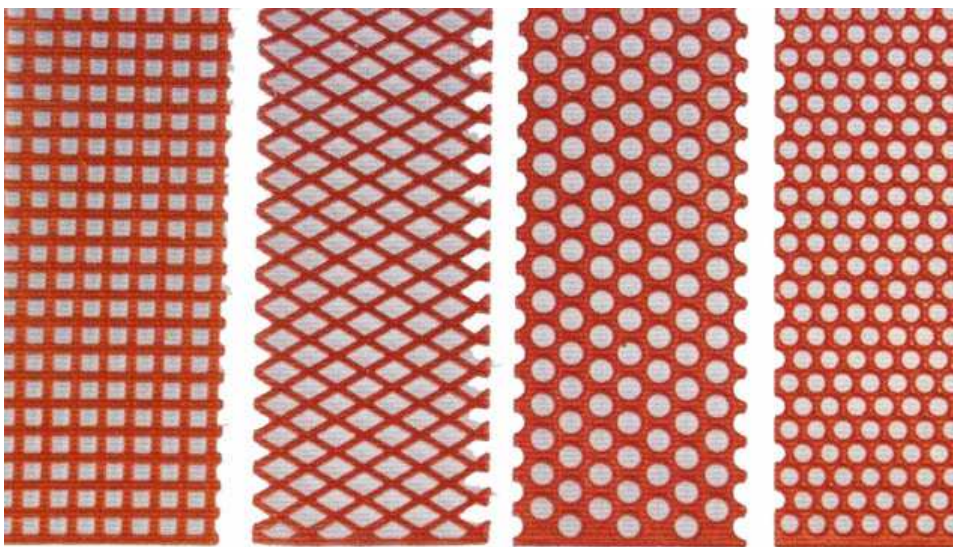
*Воскові
стандарти
для кламерів,
стандартні
профілі*



*Восковий
профіль для
кламерів*



Рельєфний віск для литва: дрібний 1, середній 2, грубий 3



①

②

③

④

Воскові ретенції для верхньої щелепи: квадратно-гратчаста 1; діагонально-гратчаста 2; кругло-гратчаста, стандартна 3 і зменшеного розміру 4

Для економії матеріалу при моделюванні можна використовувати також залишки воскових профілів. Вони мають однакову жорсткість, що спрощує шкрябання і моделювання переходів. Для жувальних поверхонь з металу, захисних пластин та ін. можна узяти жорсткіший віск для моделювання коронок і мостовидних протезів. Воскові стандарти повинні зберігатися в прохолодному місці. Моделювальний віск краще комбінувати з воском, що має ідентичні властивості (наприклад, твердість і температуру плавлення) і від одного виробника.

Кожне моделювання вимагає продуманого, індивідуального рішення і творчого підходу. Тут закладається стабільність і

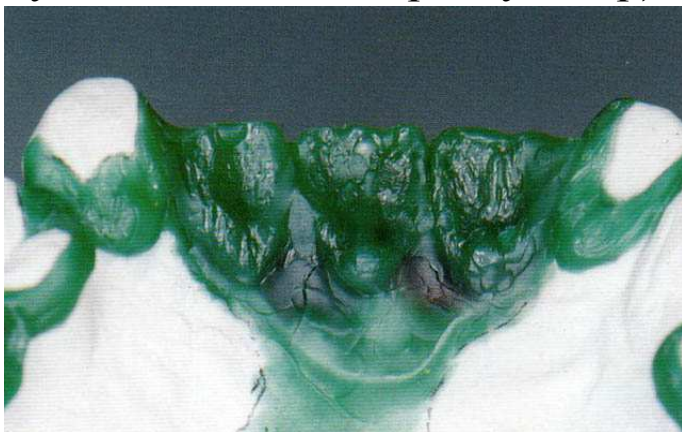
міцність майбутнього каркаса. Товщина каркаса залежить від типу вживаного сплаву, тому для вкрай витончених бюгельних протезів підходять переважно надміцні сплави. Трудомістке моделювання, що передбачає, наприклад, комірне охоплення штучних зубів, що стоять окремо, через велику витрату часу і високу вартість тепер робиться рідко. Проте, таке оформлення відповідало природній формі зуба, і багато пацієнтів знаходили це рішення сприятливішим.

Моделювання багатоланкових кламерів технічно також дуже трудомістке. Сьогодні їх роблять тільки в окремих випадках: для шинування зубів, покращення опори протеза або щоб уникнути перекидання протеза, наприклад, при сильно нахилених фронтальних зубах нижньої щелепи. Для зубів, що окремо стоять, зокрема у фронтальній ділянці, добре зарекомендувала себе ретенція у формі штиря, яка додатково зміцнює штучні зуби.

Для раціонального моделювання важливе цілеспрямоване нанесення воску, гладкі і закруглені переходи, а також чіткі обмежувальні краї. Вже тільки з технічних причин литва слід дотримувати плавне потоншення профілю кламера, починаючи від основи малого з'єднувача аж до його кінця.

Оклюзійні накладки моделюються дещо за межі препарованих меж. Щоб уникнути ранніх контактів їм надають увігнуту форму.

За несприятливих умов прикусу для моделювання захисної пластини і т. д. дублікат-модель необхідно встановити в артикулятор. Тільки так можна уникнути наступної трудомісткої, корегувальної обробки металу. Часто на моделях з пакувальної маси немає направляючих *Splitcast*-klinів (див. Установка дублікат-моделі в артикулятор).



У цих випадках співвідношення прикусу переносять, як вже було сказано, за допомогою зробленого в артикуляторі силіконового ключа. *Дублікат-моделі із захисними пластинами краще встановлювати в артикулятор*