**PHÁC ĐỒ ĐÓNG KHOẢNG RĂNG SỬ DỤNG KHÍ CỤ CỐ ĐỊNH**

**1. Mục đích**

Mô tả và hướng dẫn kỹ thuật di chuyển các răng để đóng khoảng nhổ răng

bằng khí cụ cố định trong điều trị các dạng sai khớp cắn.

**2. Phạm vi**

Áp dụng tại Trung tâm nha khoa kỹ thuật cao, Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc

Thạch

**3. Trách nhiệm**

-Bác sĩ điều trị chỉnh nha thực hiện kỹ thuật này tuân thủ đúng quy trình.

-Bác sĩ phụ trách chuyên môn chỉnh nha chịu trách nhiệm giám sát việc tuân thủ phác đồ.

**4. Chỉ định và chống chỉ định đóng khoảng sau nhổ răng**

**4.1 Chỉ định**

Còn khoảng trống sau nhổ răng khi đã kết thúc giai đoạn 1 trong điều trị chỉnh nha.

**4.2 Chống chỉ định**

Có tình trạng nhiễm trùng cấp trong khoang miệng.

**5. Các bước tiến hành**

**5.1 Chuẩn bị**

**5.1.1 Người thực hiện**

- Bác sĩ Răng Hàm Mặt đã được đào tạo về Chỉnh hình răng mặt.

- Trợ thủ .

**5.1.2 Phương tiện**

**Dụng cụ**

- Bộ đồ khám răng miệng

- Bộ kềm chỉnh nha: Kềm kẹp dây cung, kềm kẹp thun, kềm cắt xa,…

**Vật liệu**

-Chun chuỗi /Lò xo đóng khoảng

-Móc kéo lui dài 6-7mm.

-Dây cung SS .016x22 (slot 018) hoặc .019x25(slot 022)

**5.1.3 Hồ sơ bệnh án**

- Hồ sơ bệnh án theo quy định

- Phim Panorama, sọ nghiêng….

**5.1.4 Người bệnh**

- Người bệnh và/hoặc người giám hộ người bệnh được giải thích và đồng ý điều trị.

- Người bệnh đã được điều trị chỉnh nha kết thúc giai đoạn 1 sắp đều các răng.

**5.2 Các bước thực hiện**

**5.2.1 Kiểm tra hồ sơ bệnh án**

**5.2.2 Kiểm tra người bệnh**

Đánh giá tình trạng toàn thân và tại chỗ.

**5.2.3 Kéo lui các răng trước ra sau (neo chặn tối đa)**

**Bước 1: Kéo lui răng nanh**

- Đặt dây cung chính SS .016 x .022 hoặc .019 x .025.

- Cố định và liên kết các răng sau (có thể tăng cường neo chặn với cung TPA)

- Dùng thun chuỗi (hoặc lò xo đóng khoảng có hai móc kéo) mắc từ khối các răng sau vào mắc cài răng nanh để kéo lui răng nanh.

- Thay thun chuỗi sau 2-3 tuần, (hoặc kiểm tra lực tác dụng trên lò xo kéo sau 4-6 tuần). Chú ý luôn đảm bảo lực kéo từ 70-120 gr.

- Khi kéo lùi răng nanh xong, thì chuyển sang bước 2, kéo lui các răng cửa.

**Bước 2: Kéo lui khối răng cửa bằng loop**

- Cố định và liên kết răng nanh với các răng sau bằng chỉ thép.

- Đặt dây SS .016 x .022 (slot 018) hoặc .019 x .025 (slot 022) sau khi đã bẻ loop sao cho loop nằm gần vùng răng trước cần kéo lùi.

- Đóng khoảng bằng kích hoạt loop:

+ Kéo phần dây cung phía sau ống của khâu trên răng sau, sao cho chân loop mở 1-2mm, rồi bẻ đầu tận của dây cung xuống tạo góc 30- 45 độ.

+ Điều chỉnh loop 4-5 tuần một lần.

**5.2.4 Kéo các răng sau ra trước (neo chặn tối thiểu)**

- Buộc cố định khối răng trước với chỉ thép

- Đặt dây cung SS .016 x .022 (slot 018) hoặc .019 x .025 (slot 022)

- Thực hiện kéo tịnh tiến từng răng (kéo từng răng sau ra trước) với thun chuỗi/lò xo/loop, có thể bẻ thêm v-bend trên dây cung để chống nghiêng gần khi di chuyển ra trước.

**5.2.5 Phối hợp kéo các răng trước ra sau và kéo các răng sau ra trước**

**(neo chặn trung bình).**

- Thực hiện buộc cố định các răng sau thành một khối và các răng trước thành một khối.

- Kéo 2 khối đóng khoảng bằng chun chuỗi (hoặc lò xo, hoặc loop)

**6. Theo dõi và xử trí tai biến**

- Sang thương niêm mạc nướu do lún khâu: Tháo khâu và gắn lại.

- Sang thương niêm mạc do đầu dây cung dài, do loop, lò xo kéo cọ

sát nướu:

+ Chỉnh dây cung nếu dây bị trượt sang một bên hoặc cắt đầu dây cung bị dài.

+ Chỉnh lại loop, lò xo.

+ Điều trị sang thương, nhiễm trùng.

**7. Tài liệu tham khảo**

Bộ Y tế, Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Răng Hàm Mặt, 2013.

**PHÁC ĐỒ TRÁM BÍT HỐ RÃNH BẰNG SEALANT**

1. **Mục đích**

- Là kỹ thuật trám bít kín các hố rãnh ở các bề mặt răng vĩnh viễn hoặc mặt nhai răng cối sữa có nguy cơ khởi phát sâu răng hoặc đã có tổn thương sâu răng sớm.

- Sealant thường được sử dụng là loại nhựa quang trùng hợp

1. **Phạm vi**

Áp dụng tại Trung tâm nha khoa kỹ thuật cao, Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

1. **Trách nhiệm**

Bác sĩ Răng Hàm Mặt

1. **Chỉ định và Chống chỉ định**
   1. **Chỉ định**

- Các hố rãnh tự nhiên trên bề mặt răng khó làm sạch và có nguy cơ sâu răng.

- Sâu răng ở các hố rãnh giai đoạn sớm.

* 1. **Chống chỉ định**

- Dị ứng với nhựa trám bít.

1. **Các bước tiến hành**
   1. **Chuẩn bị**
      1. **Người thực hiện**

- Bác sĩ Răng Hàm Mặt

- Trợ thủ

* + 1. **Phương tiện**
* Phương tiện và dụng cụ

- Ghế máy nha khoa.

- Tay khoan và mũi khoan các loại

- Bộ khám: khay, gắp, gương, thám trâm.

- Bộ cách ly cô lập răng.

- Chổi và đài đánh bóng răng

* Thuốc và vật liệu

- Bột đánh bóng không có Fluor

- Sealant quang trùng hợp của hãng 3M

* + 1. **Người bệnh**

Người bệnh và/ hoặc người giám hộ Người bệnh được giải thích và đồng ý điều trị.

* + 1. **Hồ sơ bệnh án**

Hồ sơ bệnh án theo quy định.

* 1. **Các bước thực hiện**
     1. **Kiểm tra hồ sơ bệnh án**
     2. **Kiểm tra người bệnh**

Đánh giá tình trạng toàn thân, tại chỗ và răng cần điều trị.

* + 1. **Thực hiện kỹ thuật**

Sửa soạn bề mặt răng:

+ Làm sạch mảng bám răng bằng chổi hoặc đài cao su với bột đánh bóng không có Fluor.

+ Trong một số trường hợp dùng mũi khoan thích hợp mở rộng hố rãnh khó làm sạch.

+ Rửa sạch hố rãnh và bề mặt răng.

+ Làm khô.

+ Etching men răng bằng axit phosphoric 37% từ 10 đến 20 giây

+ Rửa sạch.

- Cách ly và làm khô.

Trám bít hố rãnh

- Đặt vật liệu trám bít Sealant vào hố rãnh:

+ Bơm Sealant vào một đầu của hố rãnh, dùng thám trâm di theo hố rãnh với 1 lực vừa đủ để Sealant tràn đầy hố rãnh, tránh bọt khí

+ Chiếu đèn trong 40 giây

- Kiểm tra và chỉnh sửa khớp cắn

- Đánh bóng bề mặt với đài cao su

1. **Theo dõi và xử trí tai biến**

Không có tai biến cả trong và sau quá trình điều trị.

1. **Tài liệu tham khảo**

Bộ Y tế, Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Răng Hàm Mặt, 2013

**PHÁC ĐỒ PHÒNG NGỪA SÂU RĂNG VỚI FLUOR BÔI BỀ MẶT**

1. **Mục đích**

Là kỹ thuật điều trị dự phòng sâu răng bằng Fluor độ tập trung cao sử dụng tại chỗ do thầy thuốc thực hiện.

1. **Phạm vi**

Áp dụng tại Trung tâm nha khoa kỹ thuật cao, Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

1. **Trách nhiệm**

Bác sĩ Răng Hàm Mặt

1. **Chỉ định và chống chỉ định**
   1. **Chỉ định**

- Sâu răng sớm.

- Người bệnh có nguy cơ sâu răng cao.

- Sâu răng lan nhanh.

- Nhạy cảm ngà.

- Trẻ em ở khu vực thiếu Fluor cung cấp theo đường toàn thân.

* 1. **Chống chỉ định**

Người bệnh có tình trạng nhiễm fluor răng.

1. **Các bước tiến hành**
   1. **Chuẩn bị**
      1. **Người thực hiện**

- Bác sĩ Răng Hàm Mặt

- Trợ thủ.

* + 1. **Phương tiện**
* Phương tiện và dụng cụ

- Ghế máy nha khoa.

- Bộ khám: khay, gắp, gương, thám trâm.

- Bộ dụng cụ làm sạch mặt răng.

* Thuốc và vật liệu

- Tăm bông.

- Vécni Fluor có nồng độ Fluor cao.

* + 1. **Người bệnh**

Người bệnh và/hoặc người giám hộ Người bệnh được giải thích và đồng ý điều trị.

* + 1. **Hồ sơ bệnh án**

Hồ sơ bệnh án theo quy định.

* 1. **Các bước thực hiện**
     1. **Kiểm tra hồ sơ bệnh án**
     2. **Kiểm tra người bệnh**

Đánh giá tình trạng toàn thân và tại chỗ.

* + 1. **Thực hiện kỹ thuật**
* Làm sạch bề mặt răng:

- Lấy cao răng bằng dụng cụ thích hợp (nếu có).

- Làm sạch răng bằng chổi hoặc đài cao su với bột đánh bóng

- Làm khô răng.

* Đặt Fluor

- Cách ly và cô lập răng.

- Dùng tăm bông có Vécni Fluor phủ một lớp mỏng Fluor lên bề mặt răng, để khô 4 phút, không súc miệng sau khi bỏ gòn cô lập.

- Hướng dẫn người bệnh không ăn nhai, không đánh răng trong thời gian 2 giờ.

1. **Theo dõi và xử trí tai biến**

Không có tai biến.

1. **Tài liệu tham khảo**

Bộ Y tế, Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Răng Hàm Mặt, 2013

**PHÁC ĐỒ LẤY CAO RĂNG MỘT HOẶC HAI HÀM**

1. **Mục đích**

* Mô tả và hướng dẫn kỹ thuật lấy đi các chất bám lên răng, bao gồm cao răng, mảng bám răng và các chất ngoại lai khác.

1. **Phạm vi**

* Áp dụng tại Trung tâm nha khoa kỹ thuật cao, Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

1. **Trách nhiệm**

* Bác sĩ điều trị nha khoa tổng quát thực hiện kỹ thuật này tuân thủ đúng quy trình.
* Bác sĩ phụ trách chuyên môn nha khoa tổng quát chịu trách nhiệm giám sát việc tuân thủ phác đồ.

1. **Chỉ định và chống chỉ định** 
   1. **Chỉ định**

* Trong các trường hợp thăm khám có:
* Cao răng trên lợi (nướu)
* Cao răng dưới lợi (nướu)
  1. **Chống chỉ định**
* Viêm lợi miệng loét hoại tử cấp

1. **Các bước tiến hành**
   1. **Chuẩn bị**
      1. **Người thực hiện**

* Bác sỹ răng hàm mặt
* Trợ thủ.
  + 1. **Phương tiện, thuốc và vật liệu**
* Ghế máy nha khoa.
* Tay khoan và mũi khoan các loại.
* Bộ khám: khay, gương, kẹp gắp, thám trâm
* Dụng cụ lấy cao răng
* Bột đánh bóng
* Dung dịch oxy già 3-4 thể tích.…
  + 1. **Người bệnh**
* Người bệnh và/ hoặc người giám hộ người bệnh được giải thích và đồng ý điều trị.
  + 1. **Hồ sơ bệnh án**
* Hồ sơ bệnh án theo quy định.
  1. **Các bước thực hiện**
     1. **Kiểm tra bệnh án**
     2. **Kiểm tra người bệnh:**
* Đánh giá tình trạng toàn thân và tại chỗ.
  + 1. **Thực hiện kỹ thuật**
* Sát khuẩn.
* Gây tê tại chỗ nếu cần.
* Dùng các đầu lấy cao siêu âm làm rung và bật các mảnh cao răng ra khỏi bề mặt răng. Thực hiện theo trình tự sao cho lấy hết cao răng ở các mặt của tất cả các răng, cả cao răng trên lợi và cao răng dưới lợi.
* Dùng các cây lấy cao răng cầm tay lấy các phần cao răng còn lại mà đầu siêu âm không lấy được.
* Sử dụng các mũi khoan tốc độ chậm phù hợp làm sạch các mảng bám, các chất ngoại lai và làm nhẵn bề mặt răng và chân răng, tạo điều kiện kiểm sóat mảng bám răng.
* Bơm rửa bề mặt chân răng và rãnh lợi bằng dung dịch ôxy già 3 thể tích….
* Đánh bóng bề mặt các răng và chân răng

1. **Theo dõi và xử trí tai biến**
   1. **Trong quá trình điều trị:**

* Chảy máu: cầm máu
  1. **Sau quá trình điều trị:**
* Chảy máu: cầm máu
* Nhiễm trùng: kháng sinh toàn thân và tại chỗ
* Hỗ trợ điều trị bằng nước súc miệng chuyên dụng

1. **Tài liệu tham khảo**

* Bộ Y tế, Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Răng Hàm Mặt, 2013.

**PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ SÂU NGÀ PHỤC HỒI BẰNG COMPOSITE**

1. **Mục đích**

* Mô tả và hướng dẫn kỹ thuật thuật phục hồi tổn thương mô cứng của răng do sâu bằng Composite.

1. **Phạm vi**

* Áp dụng tại Trung tâm nha khoa kỹ thuật cao, Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

1. **Trách nhiệm**

* Bác sĩ điều trị nha khoa tổng quát thực hiện kỹ thuật này tuân thủ đúng quy trình.
* Bác sĩ phụ trách chuyên môn nha khoa tổng quát chịu trách nhiệm giám sát việc tuân thủ phác đồ.

1. **Chỉ định và chống chỉ định** 
   1. **Chỉ định**

* Sâu ngà răng sữa
* Sâu ngà răng vĩnh viễn
  1. **Chống chỉ định**
* Người bệnh dị ứng với Composite.
* Tổn thương sâu ngà mất nhiều mô cứng khó lưu giữ khối phục hồi.

1. **Các bước tiến hành**

**5.1 Chuẩn bị**

**5.1.1 Người thực hiện**

* Bác sỹ răng hàm mặt
* Trợ thủ.
  + 1. **Các bước thực hiện**

Kiểm tra bệnh án

Kiểm tra người bệnh

Đánh giá tình trạng toàn thân và tại chỗ răng cần điều trị.

**Thực hiện kỹ thuật**

* Sát khuẩn.
* Gây tê tại chỗ nếu cần.
* Sửa soạn xoang trám (hàn):
* Dùng mũi khoan kim cương hình trụ (tròn) nhỏ/ vừa mở rộng bờ men để bộc lộ rõ xoang sâu.
* Dùng mũi khoan thích hợp để làm sạch mô ngà hoại tử.
* Làm sạch xoang trám bằng nước muối sinh lý.
* Trám (hàn) lớp bảo vệ tủy:
* Phủ đáy xoang trám bằng vật liệu bảo vệ tủy như GIC, MTA… 1 lớp dưới 1mm.
* Sửa lại các thành của xoang trám để tạo sự lưu giữ tối đa.
* Phục hồi xoang trám bằng Composite:
* So màu răng để chọn Composite có màu sắc phù hợp
* Etching men và ngà răng bằng axít phosphoric 37% từ 10-20 giây.
* Rửa sạch xoang trám.
* Làm khô xoang trám.
* Phủ keo dán dính và chiếu đèn 10 -20 giây
* Đặt Composite theo từng lớp dưới 2mm sao cho Composite được trùng hợp tối đa và khắc phục được co ngót trùng hợp.
* Chiếu đèn quang trùng hợp theo từng lớp Composite với thời gian từ 20-40 giây.
* Kiểm tra khớp cắn.
* Hoàn thiện: Dùng bộ hoàn thiện để làm nhẵn và tạo hình phần phục hồi.

1. **Theo dõi và xử trí tai biến**
   1. **Trong quá trình điều trị:**

**-**Tổn thương hở tủy: Che tủy bằng vật liệu thích hợp.

* 1. **Sau quá trình điều trị:**
* Viêm tủy: điều trị tủy
* Tủy hoại tử: điều trị tủy.
* Viêm quanh cuống: điều trị viêm quanh cuống răng.

1. **Tài liệu tham khảo**

* Bộ Y tế, Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Răng Hàm Mặt, 2013.

# **PHÁC ĐỒ PHẪU THUẬT TÁCH XƯƠNG ĐỂ CẤY GHÉP IMPLANT**

1. **Mục đích:**

Mô tảkỹ thuật chẻ, tách và nong rộng sống hàm để cấy ghép Implant

**2. Phạm vi:**

Áp dụng tại Trung tâm nha khoa kỹ thuật cao, Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

**3. Trách nhiệm:**

-Bác sĩ điều trị cấy ghép nha khoa thực hiện kỹ thuật này tuân thủ đúng quy trình.

-Bác sĩ phụ trách chuyên môn phẫu thuật và cấy ghép chịu trách nhiệm giám sát việc tuân thủ phác đồ.

**4. Chỉ định và chống chỉ định**

**4.1 Chỉ định**

* Thiếu chiều rộng xương hàm.
* Thiếu khối lượng xương hàm bao gồm thiếu cả chiều rộng và chiều cao.

**4.2 Chống chỉ định**

- Khoảng liên hàm không đủ cho làm phục hình răng.

- Khoảng gần – xa vùng mất răng không đủ cho làm phục hình răng.

- Bệnh nhân chưa đến tuổi trưởng thành.

- Bệnh nhân đang có tình trạng viêm nhiễm cấp tính trong khoang miệng.

- Bệnh nhân có bệnh toàn thân không cho phép phẫu thuật.

**5. Các bước tiến hành**

**5.1 Chuẩn bị**

**5.1.1 Người thực hiện**

* Bác sĩ Răng hàm mặt đã được đào tạo về cấy ghép nha khoa.
* Trợ thủ.

**5.1.2 Phương tiện**

***5.1.2.1 Dụng cụ***

- Bộ phẫu thuật trong miệng.

- Bộ phẫu thuật Implant.

- Bộ dụng cụ chẻ tách xương hàm.

- Máy khoan Implant.

***5.1.2.2 Thuốc và vật liệu***

- Thuốc tê.

- Dung dịch sát khuẩn.

- Nước muối sinh lý.

- Implant.

- Bột xương nhân tạo.

- Màng sinh học.

- Kim, chỉ khâu…

**5.1.3 Người bệnh**

Bệnh nhân được giải thích và đồng ý điều trị.

**5.1.4 Hồ sơ bệnh án**

- Hồ sơ bệnh án theo quy định.

- Phim X quang xác định tình trạng sống hàm vùng phẫu thuật.

- Xét nghiệm cơ bản.

* 1. **Các bước thực hiện**
     1. **Kiểm tra hồ sơ bệnh án**

**5.2.2 Kiểm tra người bệnh:**

Đánh giá tình trạng toàn thân và tại chỗ.

* + 1. **Thực hiện kỹ thuật**
       1. Sát khuẩn
       2. Vô cảm:

Gây tê tại chỗ và/ hoặc gây tê vùng.

* + - 1. Bộc lộ xương hàm vùng phẫu thuật:
* Tạo vạt:
  + - Dùng dao rạch niêm mạc màng xương tạo vạt hình thang tương ứng vùng phẫu thuật.
    - Bóc tách vạt niêm mạc màng xương bộc lộ sống hàm và mặt ngòai xương ổ răng.
    - Rạch đường giảm căng.
      1. Chẻ, tách và nong rộng sống hàm
  + Dùng dụng cụ chuyên dụng chẻ, tách hai bản xương của xương ổ răng.
  + Dùng dụng cụ chuyên dụng nong rộng sống hàm.
    - 1. Khoan xương hàm và đặt Implant

Thực hiện theo quy trình đặt Implant.

* + - 1. Ghép xương và màng
  + Dùng dụng cụ thích hợp tạo các điểm chảy máu mặt ngòai xương ổ răng.
  + Đặt bột xương ghép xung quanh Implant giữa hai bản xương.
  + Đặt bột xương ghép mặt ngoài xương ổ răng.
  + Đặt màng sinh học và cố định màng.
    - 1. Khâu đóng niêm mạc.
      2. **Theo dõi và xử lý tai biến**

**6.1. Trong khi phẫu thuật**

* + Sốc: Điều trị chống sốc.
  + Chảy máu: Cầm máu.
  + Tổn thương thần kinh răng dưới: Đặt Implant ngắn hơn.
  + Thủng đáy xoang hàm: Khâu đóng niêm mạc và theo dõi.
  + Tổn thương chân răng lân cận: Tùy trường hợp mà có thể thay đổi trục đặt Implant hoặc khâu đóng niêm mạc và theo dõi.

6.2. Sau khi phẫu thuật

* Nhiễm trùng: Dùng thuốc kháng sinh toàn thân và chăm sóc tại chỗ.
* Tê môi- cằm do tổn thương thần kinh răng dưới: Tháo Implant và theo dõi.

**7. Tài liệu tham khảo**

Bộ Y tế, Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Răng Hàm Mặt, 2013.

# **PHÁC ĐỒ PHẪU THUẬT NÂNG XOANG KÍN**

# **SỬ DỤNG VẬT LIỆU NHÂN TẠO ĐỂ CẤY GHÉP IMPLANT**

**1.Mục đích**

Mô tả kỹ thuật đặt xương nhân tạo giữa màng xoang và bề mặt xương hàm vùng đáy xoang hàm làm tăng khối lượng xương để cấy ghép Implant.

**2. Phạm vi**

Áp dụng tại Trung tâm nha khoa kỹ thuật cao, Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

**3. Trách nhiệm**

-Bác sĩ điều trị cấy ghép nha khoa thực hiện kỹ thuật này tuân thủ đúng quy trình.

-Bác sĩ phụ trách chuyên môn phẫu thuật và cấy ghép chịu trách nhiệm giám sát việc tuân thủ phác đồ.

**4. Chỉ định và chống chỉ định**

**4.1 Chỉ định**

Thiếu chiều cao xương cần thiết để cấy Implant vùng các răng hàm trên liên quan đến xoang hàm.

**4.2 Chống chỉ định**

- Khoảng liên hàm không đủ cho làm phục hình răng.

- Khoảng gần – xa vùng mất răng không đủ cho làm phục hình răng.

- Bệnh nhân chưa đến tuổi trưởng thành.

- Bệnh nhân có bệnh lý xoang hàm không cho phép phẫu thuật.

- Bệnh nhân đang có tình trạng viêm nhiễm cấp tính trong khoang miệng.

- Bệnh nhân có bệnh toàn thân không cho phép phẫu thuật.

**5. Các bước tiến hành**

**5.1 Chuẩn bị**

**5.1.1 Người thực hiện**

* Bác sĩ Răng hàm mặt đã được đào tạo về cấy ghép nha khoa.
* Trợ thủ.

**5.1.2 Phương tiện**

***5.1.2.1 Dụng cụ***

- Bộ phẫu thuật trong miệng.

- Bộ phẫu thuật Implant.

- Bộ dụng cụ nâng xoang.

- Bộ dụng cụ lấy xương.

- Máy khoan Implant.

***5.1.2.2. Thuốc và vật liệu***

- Thuốc tê.

- Kháng sinh

- Dung dịch sát khuẩn.

- Nước muối sinh lý.

- Implant.

- Bột xương nhân tạo.

- Kim, chỉ khâu…

**5.1.3 Người bệnh**

- Bệnh nhân được giải thích và đồng ý điều trị.

**5.1.4 Hồ sơ bệnh án**

- Hồ sơ bệnh án theo quy định.

- Phim X quang xác định tình trạng vùng mất răng và xoang hàm.

- Xét nghiệm cơ bản.

* 1. **Các bước thực hiện**
     1. **Kiểm tra hồ sơ bệnh án**

**5.2.2 Kiểm tra người bệnh:**

Đánh giá tình trạng toàn thân và tại chỗ.

* + 1. **Thực hiện kỹ thuật**
       1. Sát khuẩn
       2. Vô cảm: gây tê tại chỗ và gây tê vùng.

5.2.3.3 Bộc lộ xương hàm vùng cấy ghép:

* + Rạch niêm mạc màng xương dọc sống hàm vùng mất răng.
  + Dùng dụng cụ thích hợp bóc tách niêm mạc màng xương, bộc lộ bề mặt xương hàm vùng cấy ghép.

Trong một số trường hợp không cần rạch niêm mạc thì có thể dùng mũi cắt tròn (tissue punch) để đục nướu.

* + - 1. Khoan xương:
  + Xác định vị trí.
  + Khoan mũi định vị.
  + Khoan mũi hướng dẫn tới vị trí cách đáy xoang 1mm.
  + Kiểm tra hướng và độ sâu của lỗ khoan.
  + Dùng mũi khoan chuyên dụng để mở đáy xoang.
  + Dùng dụng cụ thích hợp tách và nâng nhẹ màng xoang.
  + Khoan các mũi lớn dần đến đường kính đã chọn.
    - 1. Chuẩn bị xương ghép:

Trộn bột xương nhân tạo với máu của bệnh nhân hoặc nước muối sinh lý.

* + - 1. Đặt xương nâng xoang:
* Dùng dụng cụ thích hợp đưa bột xương đã chuẩn bị qua lỗ khoan vào vùng dưới màng xoang.
* Lặp lại động tác trên cho tới khi đặt đủ khối lượng xương.
  + - 1. Đặt Implant:
  + Dùng máy hoặc tay đặt Implant vào lỗ khoan trên xương với lực thích hợp.
  + Dùng tay vặn chặt Implant tới mức độ thích hợp.
    - 1. Đặt vít che phủ Implant hoặc trụ lành thương.
      2. Khâu đóng niêm mạc.
      3. **Theo dõi và xử lý tai biến**

**6.1. Trong khi phẫu thuật**

* + Sốc phản vệ: Điều trị chống sốc.
  + Chảy máu: Cầm máu.
  + Thủng đáy xoang hàm: Khâu đóng niêm mạc và theo dõi.
  + Tổn thương chân răng lân cận: Tùy trường hợp mà có thể thay đổi trục đặt Implant hoặc khâu đóng niêm mạc và theo dõi.

6.2. Sau khi phẫu thuật

- Nhiễm trùng: Dùng thuốc kháng sinh toàn thân và chăm sóc tại chỗ.

**7. Tài liệu tham khảo**

Bộ Y tế, Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Răng Hàm Mặt, 2013.

**PHÁC ĐỒ SỬ DỤNG NEO CHẶN BẰNG MICROIMPLANT**

**1. Mục đích**

Mô tả và hướng dẫn kỹ thuật đặt Microimplant làm neo chặn để di chuyển các

răng.

**2. Phạm vi**

Áp dụng tại Trung tâm nha khoa kỹ thuật cao, Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

**3. Trách nhiệm**

-Bác sĩ điều trị chỉnh nha thực hiện kỹ thuật này tuân thủ đúng quy trình.

-Bác sĩ phụ trách chuyên môn chỉnh nha chịu trách nhiệm giám sát việc tuân thủ phác đồ.

**4. Chỉ định và chống chỉ định đặt Microimplant**

**4.1 Chỉ định**

Trong các trường hợp cần có neo chặn tuyệt đối:

+ Đóng khoảng sau khi nhổ răng.

+ Làm lún răng.

+ Làm trồi răng.

+ Xoay răng

+ Điều chỉnh trục của răng

**4.2 Chống chỉ định**

- Người bệnh đang có nhiễm trùng cấp tính trong khoang miệng.

- Người bệnh viêm quanh răng.

- Người bệnh có các bệnh về máu.

**5. Các bước tiến hành**

**5.1 Chuẩn bị**

**5.1.1 Người thực hiện**

- Bác sỹ răng hàm mặt đã được đào tạo về chỉnh hình răng mặt.

- Trợ thủ.

**5.1.2 Phương tiện**

- Bộ dụng cụ đặt Microimplant

- Bơm, kim tiêm gây tê.

**5.1.3 Người bệnh**

Người bệnh và/ hoặc người giám hộ người bệnh được giải thích và đồng ý điều trị.

**5.1.4 Hồ sơ bệnh án**

-Hồ sơ bệnh án theo quy định.

-Phim Panorama, phim quanh chóp.

**5.2 Các bước thực hiện**

**5.2.1 Vô cảm**

Gây tê tại chỗ: gây tê dưới niêm mạc vùng đặt Microimplant với liều lượng ¼

ống thuốc tê.

**5.2.2 Đặt Microimplant**

- Xác định vị trí đặt Microimplant trên phim X-quang Panorama và phim quanh chóp.

- Xác định vị trí đặt Microimplant trên miệng.

- Sát khuẩn vùng đặt Microimplant.

- Dùng tuốc nơ vít phù hợp lấy Microimplant .

- Đặt Microimplant vào vị trí đã định tạo một góc 90 độ với niêm mạc nếu đặt thẳng góc, hoặc 30-60 độ nếu đặt chếch.

- Xoay tuốc nơ vít theo chiều kim đồng hồ để đưa Microimplant vào sâu trong xương hàm cho hết chiều dài làm việc.

**5.2.3 Kiểm tra**

- Chụp phim X-quang quanh chóp để kiểm tra vị trí và liên quan với các chân răng lân cận.

**6. Theo dõi và xử trí tai biến**

**6.1 Trong khi đặt Microimplant**

- Gãy Microimplant: lấy ra và đặt lại.

- Sang chấn chân răng lân cận:

+Tháo ra và đặt lại.

+ Theo dõi và có thể điều trị tủy.

**6.2 Sau khi đặt Microimplant**

- Nhiễm trùng tại chỗ: Lấy ra, xử trí nhiễm trùng và đặt lại.

**7. Tài liệu tham khảo**

Bộ Y tế, Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Răng Hàm Mặt, 2013.

**PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ VIÊM TỦY RĂNG VÀ TRÁM (HÀN) KÍN HỆ THỐNG ỐNG TỦY BẰNG GUTTA PERCHA CÓ SỬ DỤNG TRÂM XOAY CẦM TAY**

**1. Mục đích**

Mô tả và hướng dẫn kỹ thuật thuật trâm xoay cầm tay để tạo hình hệ thống ống tủy. Gutta percha nguội là vật liệu được sử dụng để tram (hàn) kín hệ thống ống tủy theo 3 chiều không gian có sử dụng bộ lèn ngang.

**2.Phạm vi**

Áp dụng tại Trung tâm nha khoa kỹ thuật cao, Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

**3. Trách nhiệm**

-Bác sĩ điều trị nha khoa tổng quát thực hiện kỹ thuật này tuân thủ đúng quy trình.

* Bác sĩ phụ trách chuyên môn nha khoa tổng quát chịu trách nhiệm giám sát việc tuân thủ phác đồ.

**4. Chỉ định và chống chỉ định**

* 1. **Chỉ định**
* Viêm tủy không hồi phục
* Tủy hoại tử (tủy chết)
* Viêm quanh cuống răng (viêm quanh chóp răng)
  1. **Chống chỉ định**
* Răng sữa
* Răng vĩnh viễn chưa đóng cuống răng (chóp răng)
* Răng có chỉ định nhổ

**5.Các bước tiến hành**

**5.1Người thực hiện**

* Bác sỹ răng hàm mặt
* Trợ thủ.
  1. **Các bước thực hiện**

**5.2.1 Kiểm tra bệnh án**

**5.2.2 Kiểm tra người bệnh**

* Đánh giá tình trạng toàn thân và tại chỗ răng cần điều trị.

**5.2.3 Thực hiện kỹ thuật**

* Sát khuẩn.
* Gây tê tại chỗ hoặc gây tê vùng (nếu cần).
* Cô lập răng bằng đê cao su.
* Mở tủy:
* Dùng mũi khoan thích hợp mở đường vào buồng tủy
* Dùng mũi khoan thích hợp để mở toàn bộ trần buồng tủy.
* Sửa soạn hệ thống ống tủy:
* Lấy sạch tủy ở buồng tuỷ và ống tủy.
* Xác định miệng ống tủy và số lượng ống tủy bằng các dụng cụ thích hợp. Dùng trâm tay số 10 hoặc 15 để thăm dò ống tủy.
* Xác định chiều dài làm việc của các ống tuỷ bằng máy định vị chóp răng hoặc phim Xquang răng.
* Tạo hình và làm sạch hệ thống ống tuỷ bằng các trâm xoay cầm tay.
* Bơm rửa hệ thống ống tủy bằng dung dịch Natri hypoclorid 2,5-5%, hoặc nước muối sinh lý, hoặc ôxy già 3 thể tích...
* Băng thuốc điều trị nội nha (nếu cần) cho đến khi ống tủy sạch.
* Trám (hàn) kín hệ thống ống tủy:
* Chọn cây lèn ngang với các kích thước phù hợp: chọn cây lèn vừa khít và ngắn hơn chiều dài làm việc ống tủy 1-2mm.
* Chọn côn gutta-percha chính:
* Chọn và đặt 1 côn gutta-percha chuẩn phù hợp với file đã tạo hình sau cùng
* Kiểm tra côn gutta-percha trong ống tủy trên Xquang.
* Rút côn gutta-percha ra khỏi ống tủy.
* Đặt và lèn côn Gutta percha vào ống tuỷ:
* Đưa xi măng trám bít vào thành ống tuỷ ở 1/3 ống tủy về phía cuống răng.
* Đặt Gutta-percha chính vào ống tủy.
* Lèn Gutta bằng cây lèn ngang.
* Đặt côn phụ vào khoảng trống được tạo ra bởi cây lèn, dùng cây lèn tiếptheo để lèn.
* Lặp lại nhiều lần đặt và lèn Gutta đến khi cây lèn chỉ còn đi được 1/3  
  trên ống tuỷ.
* Lấy bỏ Gutta-percha thừa trong buồng tuỷ sát đến miệng ống tủy bằng nhiệt.
* Lèn 1/3 trên ống tủy bằng cây plugger đã được hơ nóng.
* Đặt và lèn Gutta các ống tủy còn lại: lặp lại các bước đặt và lèn Gutta như đã trình bày ở trên lần lượt ở từngống tủy còn lại.
* Kiểm tra kết quả hàn hệ thống ống tủy bằng Xquang răng.
* Trám phục hồi thân răng: trám kín buồng tủy và phục hồi thân răng bằng vật liệu thích hợp.

1. **Theo dõi và xử trí tai biến**
   1. **Trong quá trình điều trị:**

* Thủng sàn tủy: trám kín vị trí thủng bằng MTA, hoặc Biodentin, hoặc Canxi hydroxide, hoặc GIC.
* Thủng thành ống tủy: trám kín vị trí thủng bằng MTA, hoặc Biodentin, hoặc Canxi hydroxide, hoặc GIC.
* Gãy dụng cụ trong ống tủy: lấy dụng cụ gãy.
  1. **Sau quá trình điều trị:**
* Viêm quanh cuống (chóp) răng: điều trị viêm quanh cuống (chóp) răng.

1. **Tài liệu tham khảo**

* Bộ Y tế, Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Răng Hàm Mặt, 2013.

**PHÁC ĐỒ DÁN MẮC CÀI TRỰC TIẾP**

**SỬ DỤNG ĐÈN QUANG TRÙNG HỢP**

**1. Mục đích**

Mô tả và hướng dẫn kỹ thuật đặt và cố định khí cụ cố định lên mặt ngòai các răng bằng phương pháp gắn trực tiếp với sự hỗ trợ của đèn quang trùng hợp, để di chuyển răng theo ý muốn trong quá trình điều trị chỉnh nha.

**2. Phạm vi**

Áp dụng tại Trung tâm nha khoa kỹ thuật cao, Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

**3. Trách nhiệm**

-Bác sĩ điều trị chỉnh nha thực hiện kỹ thuật này tuân thủ đúng quy trình.

-Bác sĩ phụ trách chuyên môn chỉnh nha chịu trách nhiệm giám sát việc tuân thủ phác đồ.

**4. Chỉ định và chống chỉ định**

**4.1 Chỉ định**

Các dạng sai khớp cắn có chỉ định sử dụng khí cụ cố định.

**4.2 Chống chỉ định**

-Viêm quanh răng giai đoạn tiến triển.

- Có tình trạng nhiễm khuẩn cấp trong khoang miệng.

**5. Các bước tiến hành**

**5.1 Chuẩn bị**

**5.1.1 Người thực hiện**

-Bác sỹ Răng hàm mặt đã được đào tạo chỉnh hình răng mặt

-Trợ thủ

**5.1.2 Phương tiện**

**Phương tiện và dụng cụ**

- Ghế nha khoa.

- Bộ dụng cụ khám

- Bộ dụng cụ gắn mắc cài

- Đèn quang trùng hợp.

- Chổi đánh bóng

**Vật liệu**

- Banh miệng, bông gòn.

- Bộ mắc cài

- Bộ vật liệu chất gắn mắc cài quang trùng hợp.

- Chất đánh bóng

**5.1.3 Người bệnh**

- Người bệnh và/ hoặc người giám hộ người bệnh được giải thích và đồng ý điều trị

**5.1.4 Hồ sơ bệnh án**

- Hồ sơ bệnh án theo quy định.

- Phim Xquang xác định tình trạng sai khớp cắn

**5.2 Các bước thực hiện**

**5.2.1 Kiểm tra hồ sơ bệnh án**

**5.2.2 Kiểm tra người bệnh**

Đánh giá tình trạng toàn thân và tại chỗ.

**5.2.3 Sửa soạn răng để gắn mắc cài**

- Làm sạch bề mặt các răng cần gắn mắc cài.

- Cô lập các răng gắn mắc cài.

- Etching bề mặt các răng tại vị trí dán mắc cài

- Rửa sạch chất etching.

- Thổi khô

- Bôi keo dán lên bề mặt các răng tại vị trí vừa được etching

**5.2.4 Đặt và gắn mắc cài lên bề mặt răng**

- Đặt mắc cài đã có vật liệu gắn (composite) ở đế lên vị trí gắn.

- Chỉnh sửa mắc cài đúng vị trí.

- Lấy bỏ vật liệu dư xung quanh đế mắc cài.

- Chiếu đèn quang trùng hợp

**6. Theo dõi và xử trí tai biến**

Sang thương niêm mạc miệng: Điều trị sang thương.

**7. Tài liệu tham khảo**

Bộ Y tế, Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Răng Hàm Mặt, 2013.