

## GUIA 4A: Preparación Biológica diente 2.5 para recibir sistema Espiga Muñón colado (para corona periférica metal cerámica)

(Ejemplificada en fotos en diente 4.5 con mayor cantidad de remanente que su diente)

Autores: Prof. Dr. Mauricio Armando Ruiz, Dra. Natalia Concha.

### 1) Desobturación y preparación de canal radicular

Siguiendo las indicaciones del “taller de desobturación”, usted debe tener el diente 2.5 ya desobturado y con doble sellado.

### 2) Preparación periférica del remanente dentario para una corona de metal cerámica

Necesitará Turbina, Sonda Periodontal milimetrada (Carolina del Norte), un portamatriz Tofflemire/Ivory con banda matriz metálica de 5 mm y piedras diamantadas. Las piedras diamantadas son idénticas a las usadas en la actividades anteriores para tallar una Preparación Biológica Vital para corona periférica, o sea balón de rugby/cilíndrica para la cara oclusal, una cilíndrica de extremo redondeado gruesa 018, una cilíndrica de extremo redondeado 010 y una piedra aguja 010. La preparación biológica final no debe ser rugosa, por lo que también necesitará piedras de grano rojo o finas.



### DESGASTE OCLUSAL

Al igual que en una Preparación Biológica Vital, primero garantice el clearance desgastando la cara oclusal si es que quedan vestigios de la cara oclusal. (Lo más probable es que por el rasgo de fractura de su diente no sea necesario hacer un mayor desgaste oclusal). Por el momento no se preocupe de valorar los espesores de dentina remanente, sólo garantice que hay espacio contra el antagonista de 2 mm por lo menos.

### DESGASTE VESTIBULAR

Puede marcar surcos de profundidad en la cara vestibular con una piedra cilíndrica de extremo redondeado 010, pero cuide de no realizarlos a toda la profundidad del diámetro de la piedra. Seguidamente, y con una piedra cilíndrica de extremo redondeado 018 desgaste la cara vestibular en 2 inclinaciones **dejando la terminación cervical a 0.5 ó 1 mm del margen libre de la encía.** Desgaste aproximadamente 1.2 mm por ahora, aún no desgaste la pared vestibular a toda la profundidad de 1.5 mm por si es necesario hacer alguna corrección una vez cementado el sistema perno muñón metálico. El chamfer será de 1.2 mm.



### DESGASTE PALATINO

Desgaste el remanente de la pared palatina hasta un poco menos de 0.5 mm con una piedra cilíndrica de extremo redondeado 010. Recuerde que debe quedar paralela al primer tercio cervical de la pared vestibular.

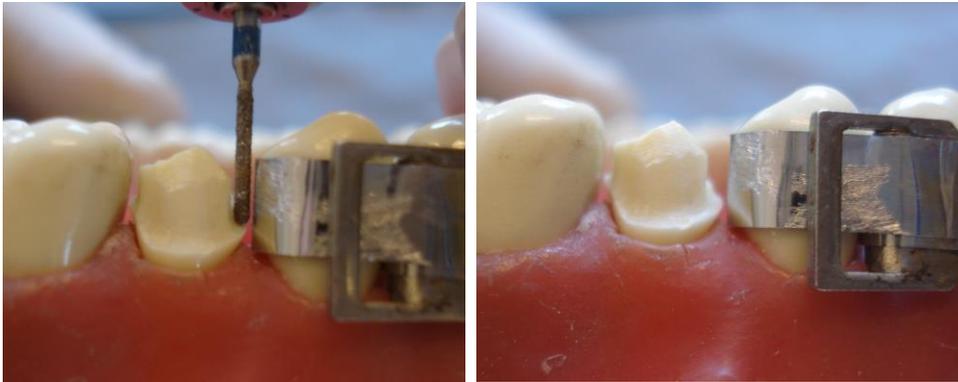
### DESGASTE PROXIMAL

Una vez realizado el tallado de las caras libres, coloque una banda matriz para protección del diente vecino y proceda a descontactar con una piedra aguja 010.

Tenga en cuenta que es difícil visualizar la COT en dientes con poco remanente o en Preparaciones Biológicas de escasa altura.



A continuación, talle las caras proximales con una transición vestíbulo-palatina que va desde los 1.2 mm vestibulares (o menos) a los 0.5 mm palatinos, en la parte media de la pared proximal debería medir 1 a 0.8 mm No olvide ubicar la terminación cervical 1 mm supragingival.

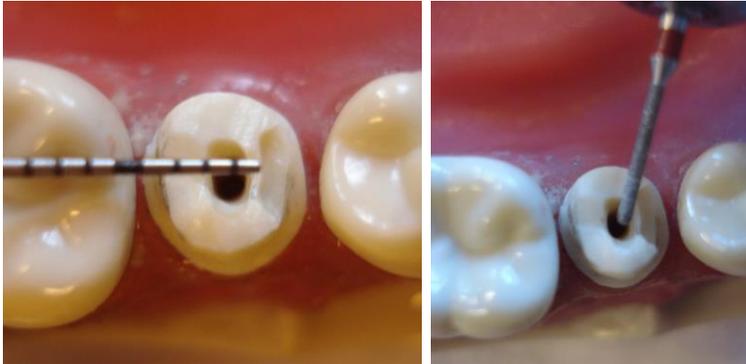


### VERIFIQUE NITIDEZ DE TERMINACIÓN CERVICAL Y ADECUADA COT

En este tipo de preparaciones conviene tener un pequeño exceso de dentina, ya que posterior a la cementación del sistema espiga muñón metálico se debe retallar el conjunto Dentina-Metal. En esta sesión posterior se terminan de definir las profundidades de desgaste, y la ubicación definitiva de la terminación cervical (un chamfer en este caso). Note, empero, que la terminación cervical debe estar claramente definida, y que la COT debe estar en el rango de 6-12 grados para que el laboratorio pueda proyectar y ejecutar correctamente la espiga-muñón.

### CONFIRME QUE EL ESPESOR DE LAS PAREDES SEA MAYOR A 1MM

Todas las paredes deben tener al menos 1 mm de grosor, lo que corroboramos con una sonda periodontal. Además, la cara oclusal de este tipo de preparaciones debe tener una sección plana perpendicular a la dirección de aplicación de las fuerzas para contrarrestar el efecto cuña de la espiga dentro del canal. Por último, los ángulos marcados, los cajones proximales retentivos o los remanentes afilados deben ser corregidos previo a la aprobación de la Preparación Biológica para sistema espiga-muñón colado. Esto conlleva una pérdida adicional de tejido dentinario, especialmente en altura.



En este caso tenemos una pared mesial de 0.5 mm de espesor en mesial (donde estaba el cajón proximal extenso). Puede usar una piedra de grano rojo o azul, según la cantidad de tejido a remover.



Después de rebajar la altura se expone una sección más gruesa de pared dentinaria. El cajón mesial amplio fue corregido de manera que sus paredes fuesen expulsivas; su nueva extensión está marcada en negro.



## 1. Lista de Cotejo: Preparación de canal y preparación periférica para SEM colado

Criterios de Evaluación	Deficiente	Excelente
<b>Largo de preparación del canal:</b> <i>(no se evaluará en simulaciones ya que diente de marfilina no lo permiten)</i>	No llega a la longitud mínima (1:1)	Desobturación de canal dejando el largo del canal en relación 1:1 (mínimo) con la corona (esto no se
<b>Paredes del canal</b>	Paredes con deformación o retención evidentes en alguna de sus paredes	Paredes del canal libres de relleno y lisas
<b>Diámetro del canal</b>	Canal mayor de 1/3 del diámetro de la raíz	Canal de 1/3 del diámetro de la raíz
<b>Grosor de paredes dentinarias del muñón</b>	Paredes de dentina remanente inferior a 1 mm de grosor	Paredes remanentes de 1 mm de grosor mínimo
<b>Tipo y profundidades de la terminación cervical</b>	Terminación cervical en forma de canalón o con hombro recto, o con mayor desgaste al señalado	Terminación cervical tipo chamfer profundo vestibular (1,2 mm en el chamfer) y simple lingual (0,5) siendo de 0,8 a 1 mm por proximal
<b>Homogeneidad de terminación cervical</b>	Terminación irregular en todos las caras o regular en 1 cara	Terminación cervical homogénea siguiendo el festoneo de la encía
<b>Altura de terminación cervical</b>	Terminación subgingival en toda o parte de la preparación	Terminación supragingival vestibular (0,5 mm ) y lingual a 1 mm