

# ODONTOPEDIATRÍA

## Operatoria en dientes temporales: aislamiento del campo operatorio

Prof. Estibaliz Rámila Sánchez



# CONCEPTO DE AISLAMIENTO EN ODONTOLOGÍA

- Conjunto de maniobras desarrolladas con la intención de evitar la contaminación del campo operatorio



# TIPOS DE AISLAMIENTO EN ODONTOLOGÍA

- Aislamiento relativo:
  - Rollos de algodón
  - Dispositivos de celulosa
  - Aspirador



# TIPOS DE AISLAMIENTO EN ODONTOLOGÍA

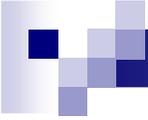
- Aislamiento absoluto:

TÉCNICA DEL DIQUE DE GOMA



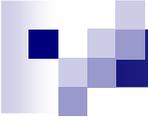
# CONCEPTO DE DIQUE DE GOMA

- El dique de goma es un medio auxiliar en intervenciones odontológicas que permite aislar el campo de trabajo específico del resto de estructuras orales circundantes



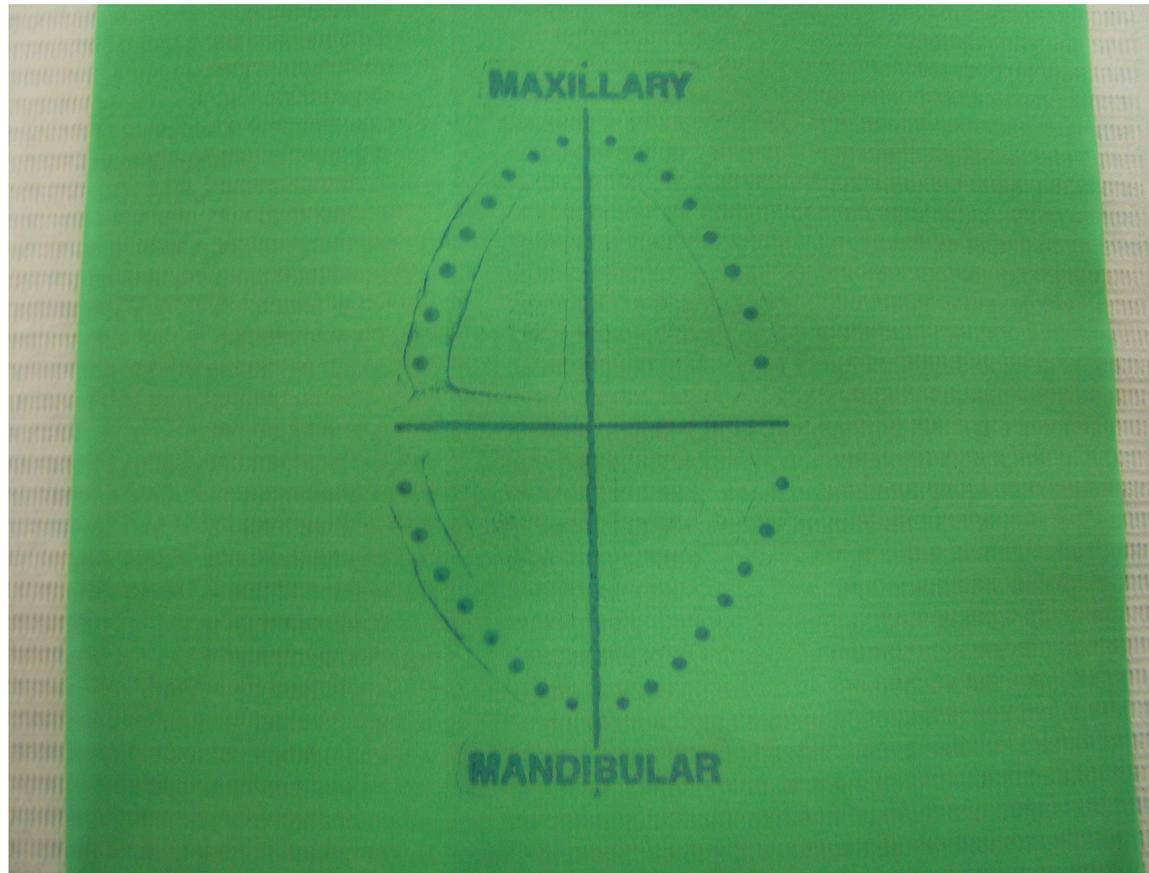
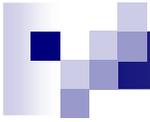
# ELEMENTOS CONSTITUTIVOS

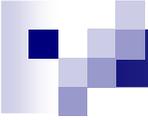
- Dique de goma
- Perforador de dique
- Grapas o clamps
- Portagrapas o portaclamps
- Arco retenedor del dique
- Elementos accesorios (seda, lubricantes, cuñas,...)



# 1.- DIQUE DE GOMA

- La goma del dique está compuesta de látex
- Se presenta en el mercado en forma de rodillos o cuadrados preseleccionados
- Son más prácticos los cuadrados
- Sus dimensiones suelen ser de 15x15cm o 13x13cm





# 1.- DIQUE DE GOMA

- Respecto al grosor, hay 5 diferentes:
  - Delgado (thin): 0,13-0,18mm
  - Medio (medium): 0,18-0,23mm
  - Fuerte (heavy): 0,23-0,29mm
  - Extrafuerte (Xheavy): 0,29-0,34mm
  - Especial fuerte (SPheavy): 0,34-0,39mm



# 1.- DIQUE DE GOMA

- La selección del grosor depende de la aplicabilidad, la resistencia al desgarro y la retracción



# 1.- DIQUE DE GOMA

## ■ Colores:

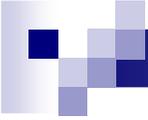
- Tradicionalmente: beige claro, gris, verde y azul
- También hay en el mercado: azul claro, rosa púrpura, e incluso con sabores a frutas



# 1.- DIQUE DE GOMA

## ■ Estabilidad:

- Es limitada
- Los fabricantes dan 5 meses tras la fecha de fabricación
- El material debe guardarse en frigorífico
- No colocarlo cerca de calor



# 1.- DIQUE DE GOMA

- Verificación:

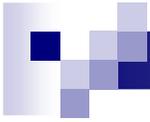
- Puede realizarse practicando una perforación limpia y dilatándola. El orificio debe poder hacerse 2,5 veces mayor sin que se produzca ningún desgarro (indicaciones del fabricante)



## 2.- PERFORADOR DEL DIQUE

- Tipos:

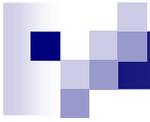
- Ainsworth





## 2.- PERFORADOR DEL DIQUE

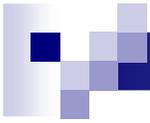
- Tipos:
  - Ivory





## 2.- PERFORADOR DEL DIQUE

- Tipos:
  - Ash





## 2.- PERFORADOR DEL DIQUE

- Función:

- Crear orificios en el dique de goma



## 3.- PORTAGRAPAS/PORTACLAMPS

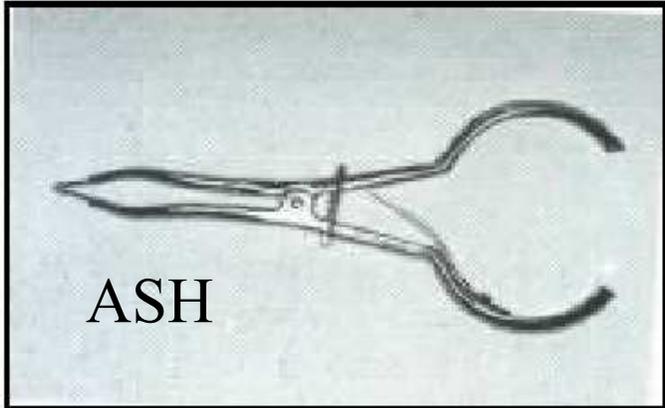
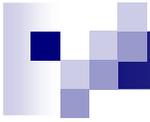
- Tipos:

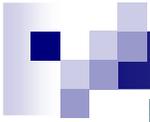
- Ivory

- Martin

- Krauskopf

- Esculapio







## 3.- PORTAGRAPAS/PORTACLAMPS

- Función:

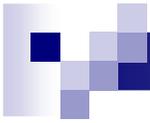
- Llevar la grapa hasta los dientes



## 4.- GRAPAS/CLAMPS

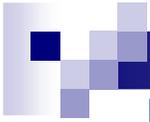
- Partes de la grapa:

- Arco: une los restantes componentes
- Aletas: separan el dique de goma
- Mordientes: retención de la grapa
- Orificios: para el portagrapas



les de la grappe.





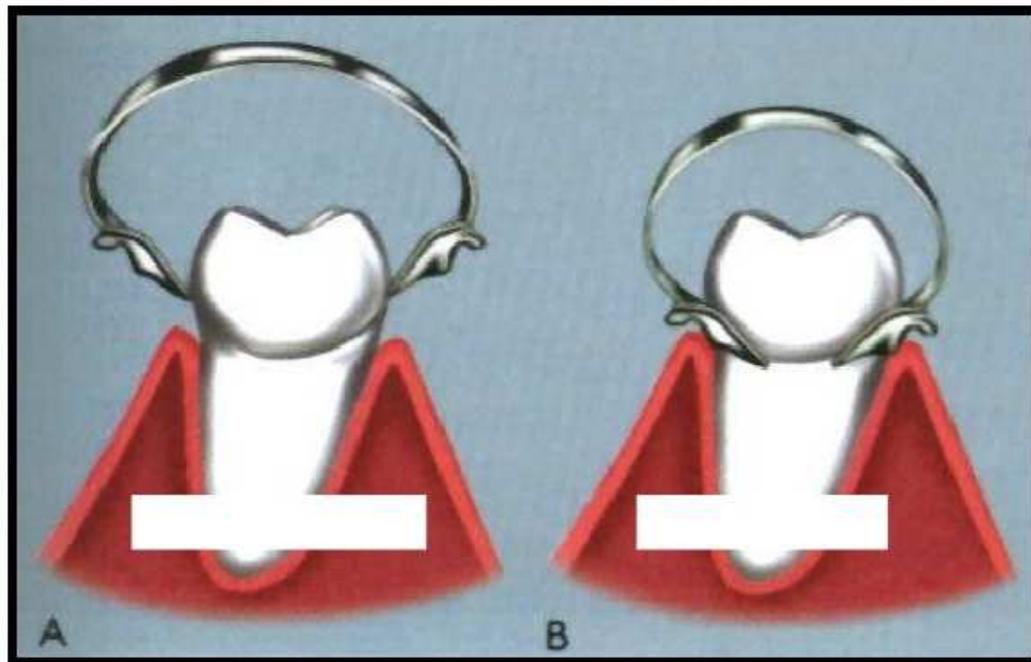


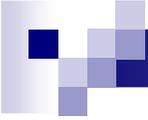
## 4.- GRAPAS/CLAMPS

- Función:

- Retener el dique sobre los dientes

## Posición del Clamp





## 4.- GRAPAS/CLAMPS

- Tipos:

- Múltiples en función de la casa (Hygenic, Ivory, Hu-Friedy).
- Grapa normal, sin aletas (W), cervical, de retracción, arco distalizado (D), etc.



## 5.- ARCO

- Materiales:

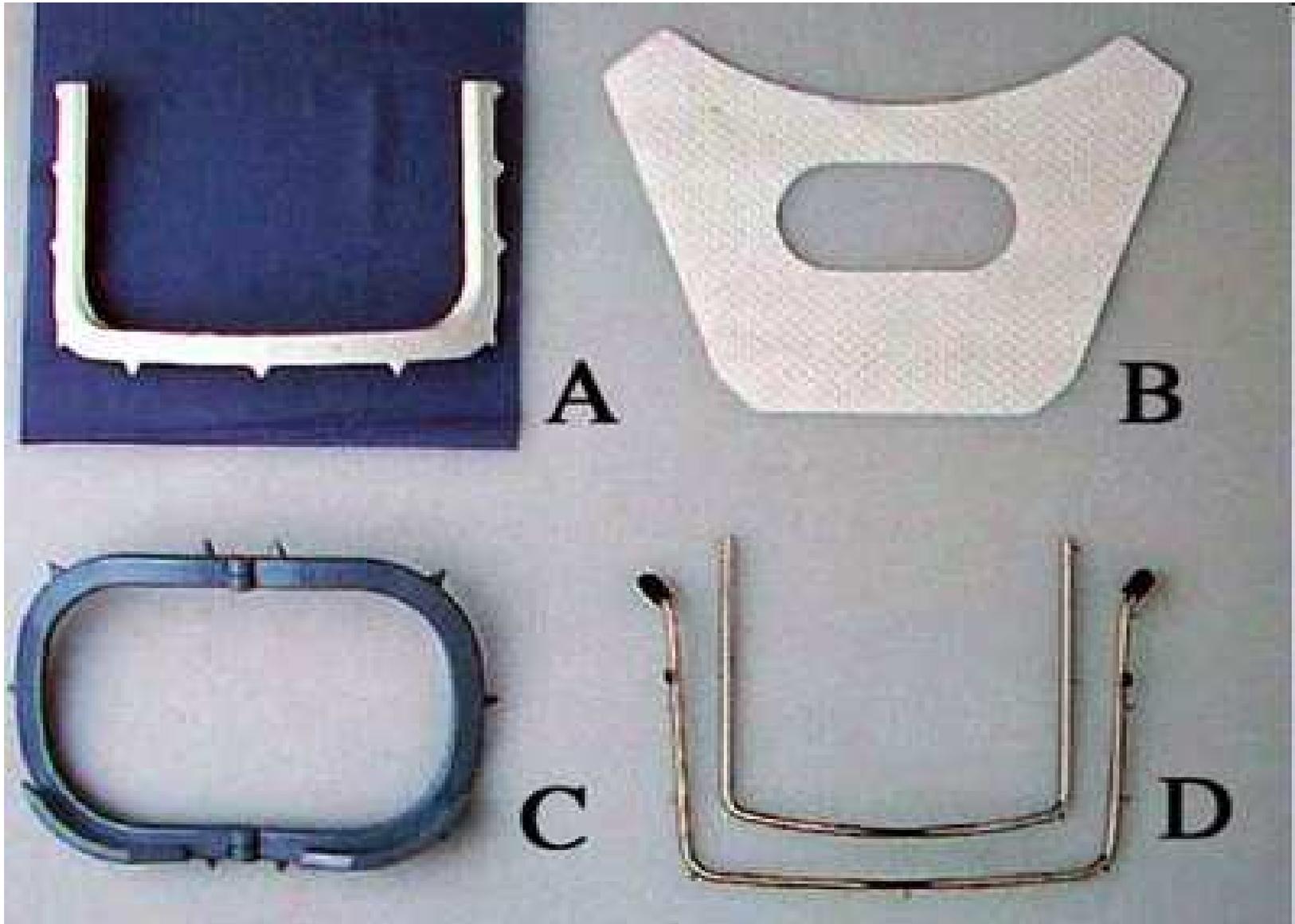
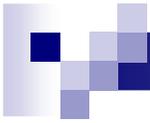
- Plástico

- Metálico



## 5.- ARCO

- Diseño:
  - Forma de U
  - Ovalados
  - Con bisagra

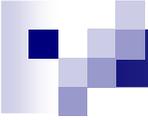




## 5.- ARCO

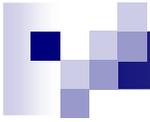
- Función:

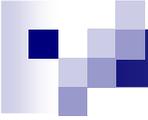
- Traccionar de los extremos del dique para mantenerlo extendido, permitiendo el acceso libre al campo operatorio.



## 6.- ELEMENTOS ACCESORIOS

- Sello y tampón
- Servilleta
- Lubricantes
- Seda dental
- Tiras de dique
- Cuñas de madera





# VENTAJAS DEL AISLAMIENTO ABSOLUTO

1. Protección del paciente contra la aspiración y deglución
2. Protección infecciosa del paciente, asistente y odontólogo
3. Campo de trabajo “aséptico”
4. Secado absoluto
5. Retracción de tejidos blandos
6. Protección de tejidos blandos



# VENTAJAS DEL AISLAMIENTO ABSOLUTO

7. Mejor campo visual y acceso ampliado
8. Control de la hemorragia gingival
9. Control de los pacientes
10. Mejora de la calidad
11. Ahorro de tiempo
12. Mejora económica
13. Protección ambiental



# DESVENTAJAS

1. Limitación de la respiración
2. Sensación de angustia
3. Alergias
4. Aspiración y deglución de elementos del dique
5. Precisa tiempo para su colocación
6. Conocimiento de la técnica



# COLOCACIÓN

1. Selección de la grapa adecuada
2. Anudar la grapa con hilo dental
3. Sellar el dique de goma
4. Decidir el número de dientes a aislar
  1. Cuadrante
  2. Un diente
  3. Diente posterior y dos anteriores
  4. Arcada
  5. ...



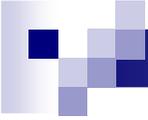
# COLOCACIÓN

5. Perforación del dique de goma:
  - Convencionalmente los orificios del perforador son de 5 tamaños adaptados a los diferentes diámetros de cada diente
  - De menor a mayor:
    - Incisivos inferiores
    - Incisivos superiores
    - Caninos y premolares
    - Molares
    - Molares con grapa



# COLOCACIÓN

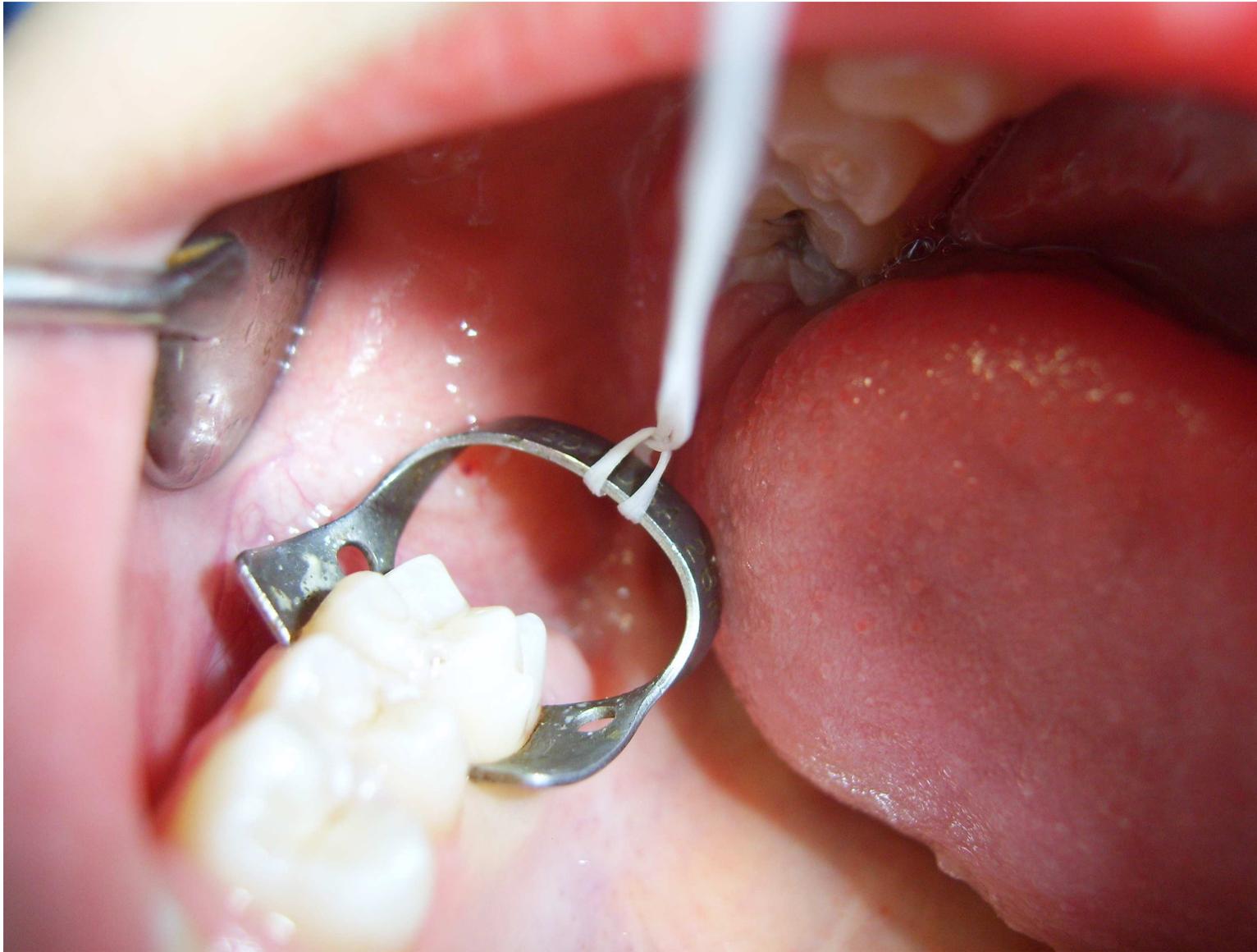
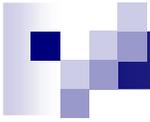
6. Verificar la perforación (no desgarros, no restos de dique en el orificio)
7. Lubricación de las perforaciones
8. Técnica de aplicación del dique:
  - Primero la grapa y después el dique
  - Primero el dique y después la grapa
  - Dique y grapa a la vez

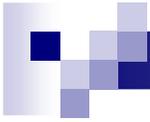


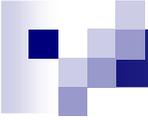
# COLOCACIÓN

Primero la grapa y después el dique:

- Con el portagrapas se coloca la grapa en el diente más posterior de la zona a aislar
- Se tracciona con los dedos a nivel del orificio del dique y se pasa el arco de la grapa
- Ayudado por un instrumento como se pasan las aletas de la grapa
- Se coloca el arco







# COLOCACIÓN

Primero la grapa y después el dique:

- Se estabiliza el dique en la zona anterior
- Se pasan los restantes orificios perforados: uno de los miembros del equipo separa el orificio e insinúa su entrada por los espacios interproximales del diente; el otro miembro pasa el dique por los espacios interproximales con el hilo dental: trabajo a cuatro manos.
- Inversión del dique de goma en el surco gingival: con instrumento romo y chorro de aire.



# COLOCACIÓN

Primero la grapa y después el dique:

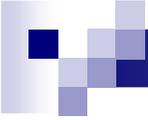
- Ventajas:
  - Permite un mayor control de la grapa en su colocación



# COLOCACIÓN

Primero la grapa y después el dique:

- Inconvenientes:
  - Problemas de accesibilidad en dientes posteriores
  - Más posibilidades de desgarró



# COLOCACIÓN

Primero el dique y después la grapa:

- Se tracciona con los dedos a nivel del orificio del dique y se pasa el diente más posterior a aislar.
- Con el portagrapas se coloca la grapa en el diente
- Se coloca el arco
- Se estabiliza el dique en la zona anterior



# COLOCACIÓN

Primero el dique y después la grapa:

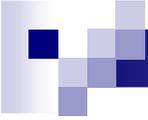
- Se pasan los restantes orificios perforados (de la misma manera descrita anteriormente)
- Inversión del dique de goma en el surco gingival.



# COLOCACIÓN

Primero el dique y después la grapa:

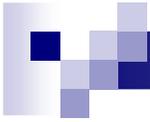
- Ventajas:
  - Menos desgarros
- Inconvenientes
  - Colocación más dificultosa



# COLOCACIÓN

Grapa y dique al mismo tiempo

- Se pasa por el orificio más distal perforado en el dique el arco de la grapa
- El conjunto grapa-dique se coloca en el portagrapas en el diente más posterior de la zona a aislar
- Con un instrumento romo se pasa el dique por las aletas de la grapa
- Se coloca el arco
- Se estabiliza en la zona anterior





# COLOCACIÓN

Grapa y dique al mismo tiempo

- Se pasan los restantes orificios perforados (idem anterior)
- Inversión del dique de goma en el surco gingival



# COLOCACIÓN

Grapa y dique al mismo tiempo

- Ventajas:
  - Menos desgarros
  - Menos problemas de accesibilidad en la zona posterior



# COLOCACIÓN

Grapa y dique al mismo tiempo

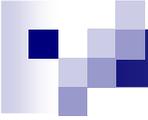
- Inconvenientes
- Menor control de la colocación de la grapa



# COLOCACIÓN

Recomendaciones:

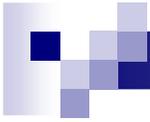
- Usar la técnica primero dique y después grapa en dientes anteriores
- La técnica primero grapa y después dique y la simultánea se puede usar en el resto de ocasiones

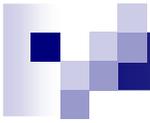


# COLOCACIÓN

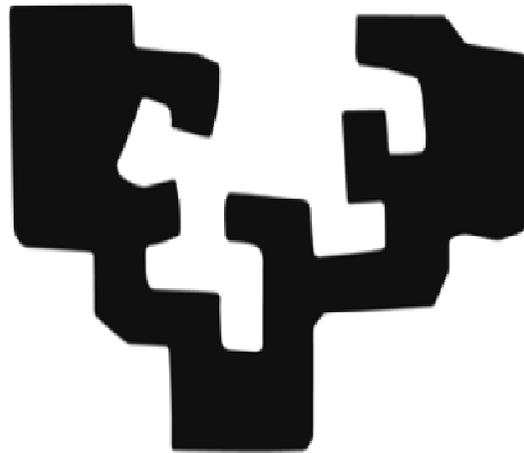
## Recomendaciones:

- Colocar la servilleta entre el dique y la piel del paciente
- Retirar el dique de las fosas nasales
- Permeabilización aérea si fuera necesario
- Retirar el dique de goma tras la finalización de las maniobras terapéuticas: quitar la grapa, retirar el dique y revisar espacios interproximales





eman ta zabal zazu



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea