

## Preparación Dentaria

**Definición** Forma artificial que se da a un diente para poder reconstruirlo, devolviendo así su función dentro del aparato masticatorio.

### Objetivos específicos

Eliminar los defectos del diente y proteger la pulpa dental

Situar los márgenes de la restauración de la forma más conservadora posible.

Dar forma adecuada de modo que las fuerzas masticatorias no produzcan fracturas ni desplacen la restauración

Permitir la aplicación estética y funcional de un material restaurador.

**Tipos** Cavidades

Muñones

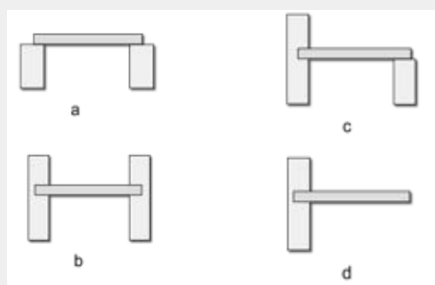
Planos Radiculares

Biseles

Asperizaciones

etc.

## CONCEPTO DE VIGAS



a: simple apoyada (PPR's)

b: empotrada en sus extremos (PFP's)

c: fija y libre (ej: composite OD)

d: a extremo libre (cantilevers)

## 1. RETENCIÓN

Fuerzas que se oponen a la extrusión de la restauración a lo largo del eje de inserción de la restauración.

Se produce gracias al roce entre las paredes axiales del diente y la restauración.

## 1. RETENCIÓN (cont)

Depende de **Conicidad/Paralelismo**

Longitud de las paredes contrapuestas

Diámetro de la preparación

Retenciones auxiliares

La retención se potencia por paredes largas, lisas y paralelas, ángulos marcados y una correcta correspondencia de superficies.

## 2. SOPORTE

Referido a toda fuerza que se opone a la intrusión de la restauración.

Lo dan las superficies de la preparación que no son paralelas a las fuerzas de intrusión.

## 3. ANCLAJE

Lo que impide que una restauración se desaloje o se mueva de su posición cuando NO está sometida a cargas funcionales.

Depende principalmente de la Retención.

## 4. RESISTENCIA (ESTABILIDAD FUNCIONAL)

Lo que impide que una restauración se desaloje o se mueva de su posición cuando SÍ se somete a fuerzas.

Concepto de fuerza lateral (L)

$$L = F / \tan \alpha$$

$F$ : fuerza aplicada

$\alpha$ : ángulo formado por la dirección de  $F$  y la línea perpendicular a la superficie del diente.

## 4. RESISTENCIA (ESTABILIDAD FUNCIONAL) (cont)

**Efecto** A mayor altura cuspeada mayor  $\alpha$  y mayor riesgo de fractura\*.

**Teoría de Robinson** Infiere que el recubrimiento cuspeado y ángulos diedros redondeados mejoran la distribución de fuerzas en el diente.

**Concepto de Ingraham** "Preparaciones dentarias para de incrustaciones metálicas de clase I y II de Black que no protegen las cúspides favorecen la fractura dentaria".

\*Frente a fuerzas verticales.

## RESISTENCIA (imagen)

