



# FACULTAD DE ODONTOLOGÍA CLÍNICA DEL ADULTO I

## PRÁCTICA # 3 DISEÑO EN DENTADURAS TOTALES



## ZONAS DE SOPORTE Y DISEÑO SOBRE MODELOS ANATÓMICOS

---

- TIEMPO REQUERIDO: una sesión práctica
- OBJETIVO: Seleccionar las zonas de soporte y realizar el diseño
- MATERIAL E INSTRUMENTAL: lápiz bicolor, lápiz grafito, modelos anatómicos, esquemas de los maxilares
- ACTIVIDAD: Sobre los modelos anatómicos de los maxilares realice el diseño correspondiente

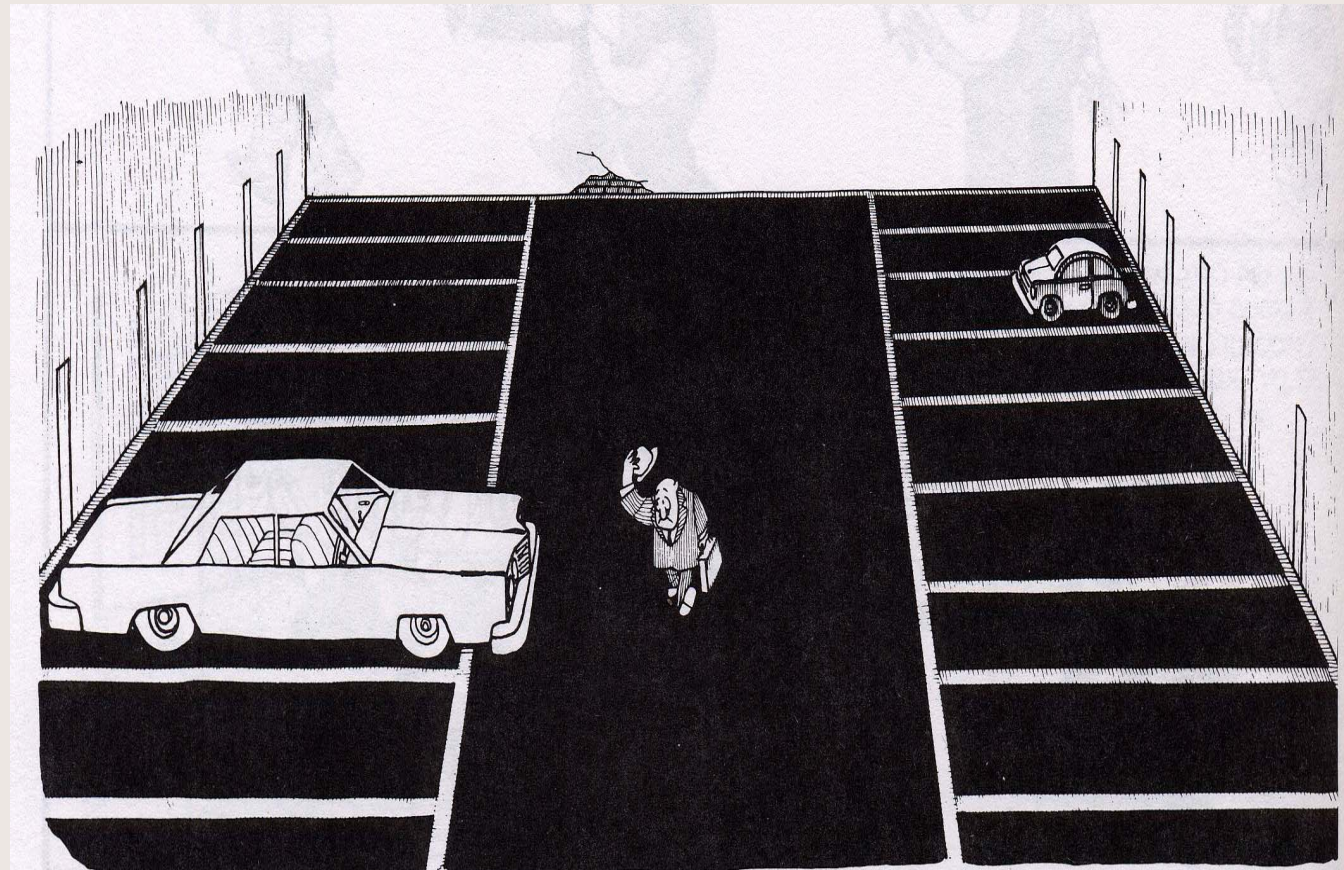
# DISEÑO

**Dibujo marcado con lápiz sobre un modelo anatómico para señalar los contornos de la base**

**Limites de una cubeta individual delimitados con lápiz tinta sobre un modelo anatómico**

**Friedenthal Diccionario Odontológico**

# NUESTRO PACIENTE



# DISEÑO

---

**Selección de las áreas del terreno protético que van a servir de SOPORTE a la prótesis.**

**Con la finalidad de conseguir un equilibrio funcional entre lo biológico del terreno protético y lo físico de la prótesis**



# IMPORTANCIA

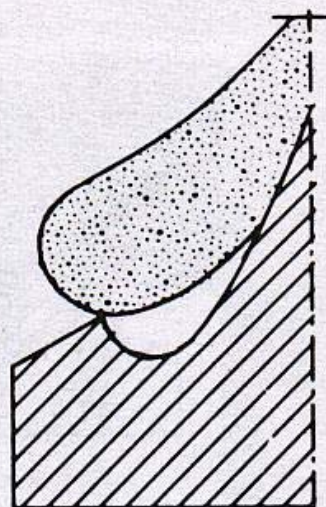
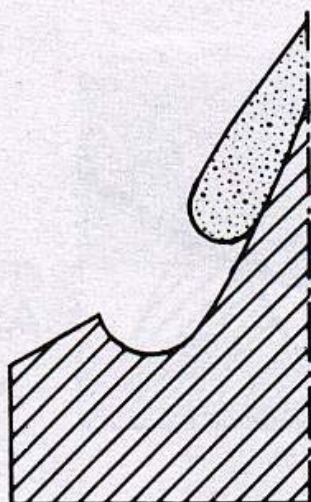
---

- ➔ Colocación selectiva de las fuerzas ejercidas por la base sobre los tejidos de soporte
- ➔ Bordes en armonía con la función normal de las estructuras limitantes

# CLASIFICACIÓN

---

- ✓ CORTOS
- ✓ JUSTOS
- ✓ SOBREEEXTENDIDOS





# **SOPORTE**

- **Es la resistencia de una dentadura a los componentes verticales o fuerzas de intrusión de la masticación y a las fuerzas oclusales aplicadas en dirección del asiento basal. El soporte es proporcionado por el hueso y tejidos mucosos que los cubren.**

**Zarb.George**

# **SOPORTE**

---

- **Capacidad para resistir las fuerzas y presiones provocadas por los movimientos masticatorios. Las estructuras que recibe tales presiones es el hueso alveolar a través de la mucosa que lo recubre**

**Friedenthal.Marcelo**

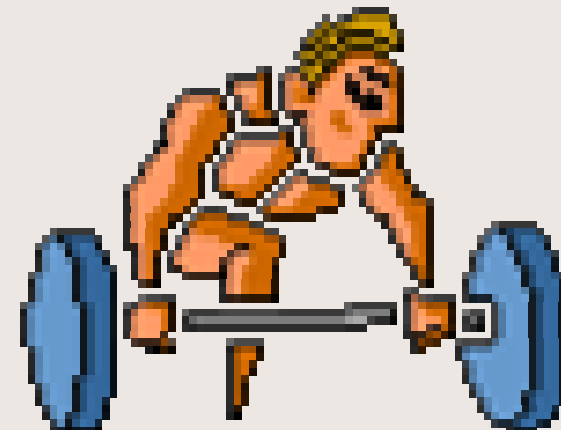
# **SOPORTE**

---

- **Mucosa y hueso constituyen el terreno de soporte; pero el soporte es una propiedad de las prótesis en sus relaciones con los tejidos. El soporte depende de la forma en que la base se vincula con los tejidos y los utiliza para resistir las fuerzas de intrusión.**

**Saizar.Pedro**

# SOPORTE



# **SOPORTE PRIMARIO**

---

- **Zonas del terreno protético capaces de soportar con solvencia las fuerzas intrusivas**



# **SOPORTE PRIMARIO**

---

- **MAXILAR SUPERIOR**

➔ **Y** cima del reborde

- **MAXILAR INFERIOR**

➔ **Y** repisa vestibular

# **SOPORTE SECUNDARIO**

---

- **Zonas del terreno protético que por sus características anatómicas e histológicas son capaces de soportar con solvencia fuerzas intrusivas de menor magnitud**

# **SOPORTE SECUNDARIO**

---

- **MAXILAR SUPERIOR**
  - ▶ **vertiente palatina**
  - ▶ **vertiente vestibular**
- **MAXILAR INFERIOR**
  - ▶ **vertiente lingual**
  - ▶ **vertiente vestibular ant.**

# **ZONAS DE ALIVIO**

---

- **Zonas del terreno protético que por sus características anatómicas e histológicas NO son capaces de soportar con solvencia las fuerzas intrusivas.**

# ZONAS DE ALIVIO

---

- **MAXILAR SUPERIOR**
- ✓ rafe medio
- ✓ rugas palatinas
- ✓ papila incisiva
- ✓ agujeros palatinos
- **MAXILAR INFERIOR**
- ✓ cima en filo de cuchillo
- ✓ agujero mentoniano
- ✓ línea milohiodea

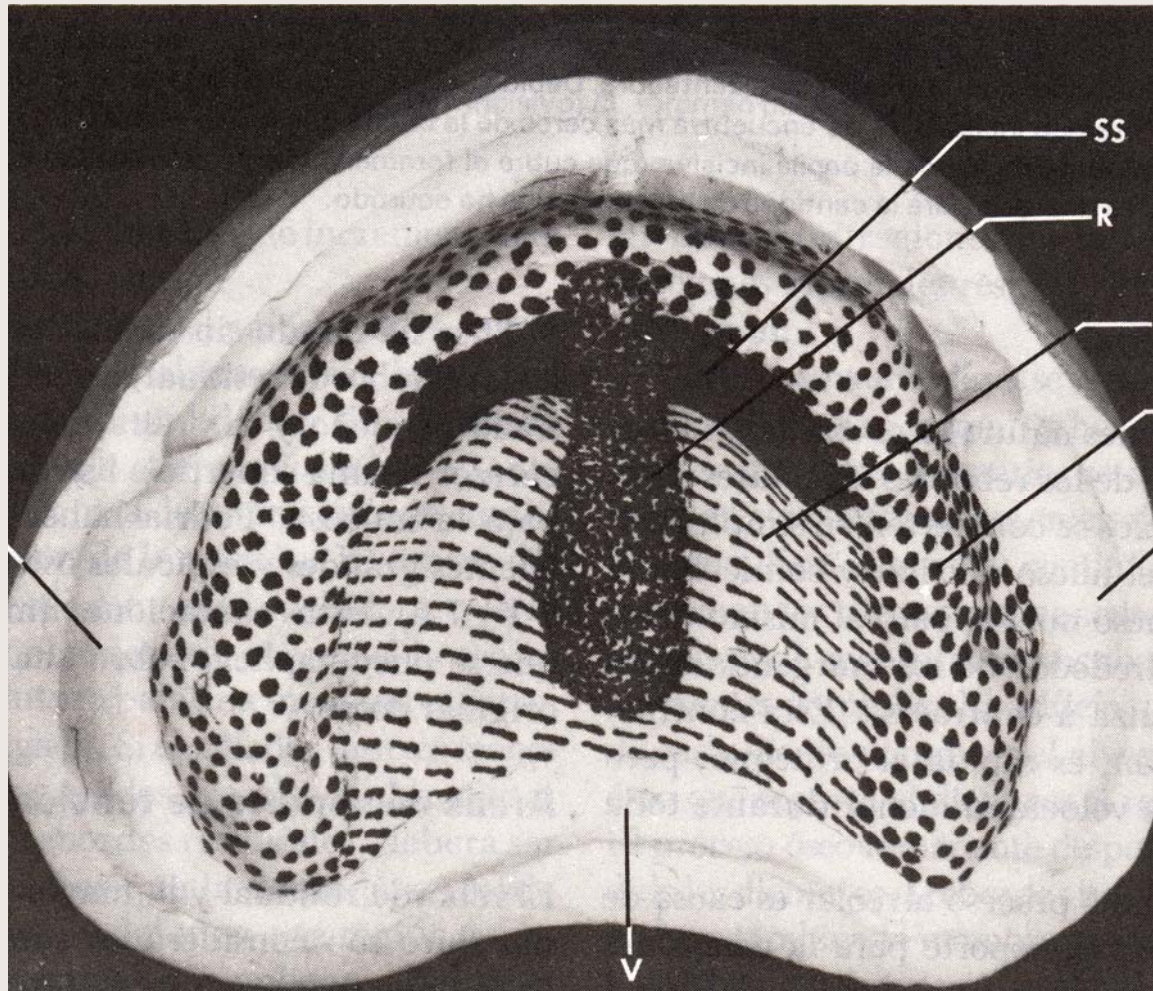


# FACTORES

---

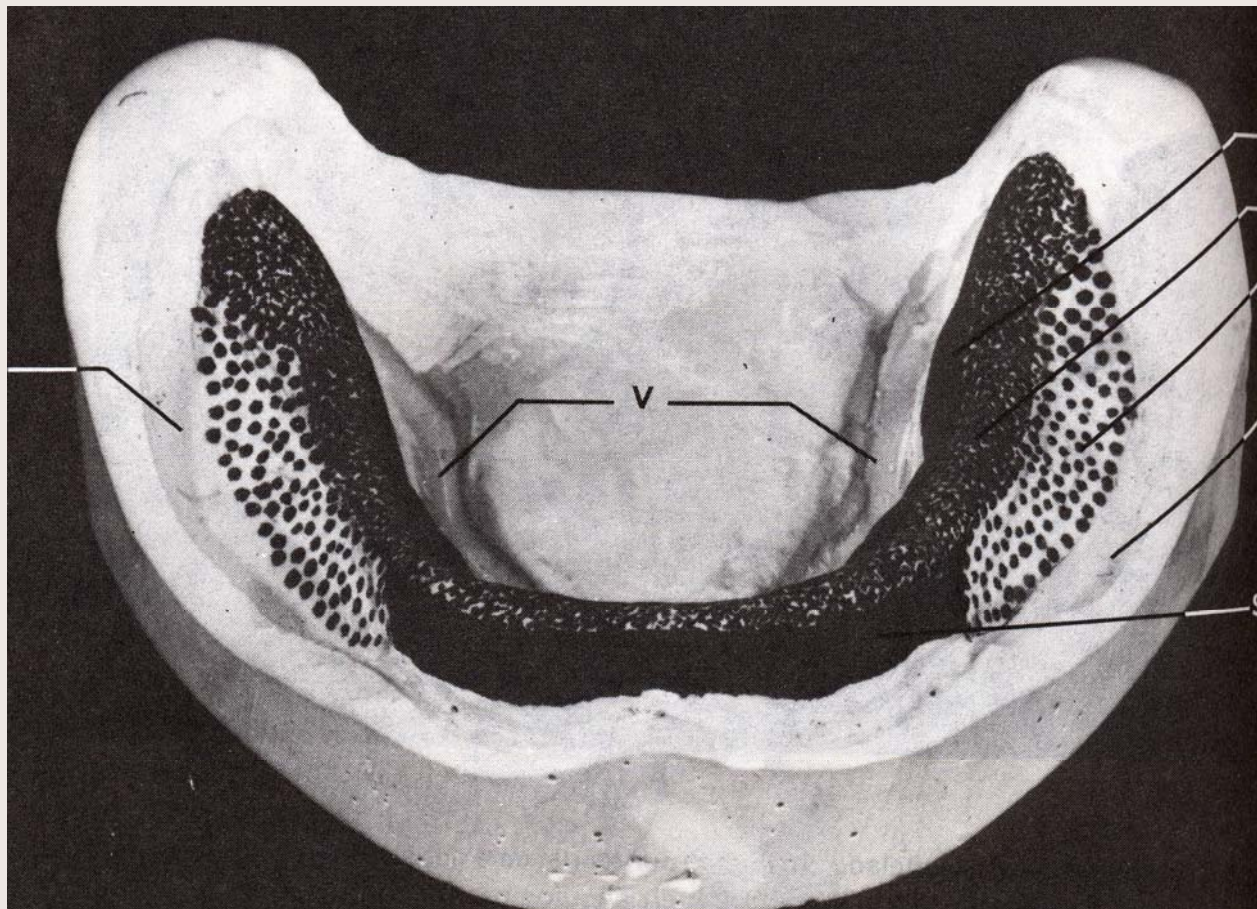
- Tamaño y forma de los rebordes
- Grosor de la mucosa
- Aspectos anatómicos

# Zonas de Soporte Maxilar Sup.





# Zonas de Soporte Mandíbula

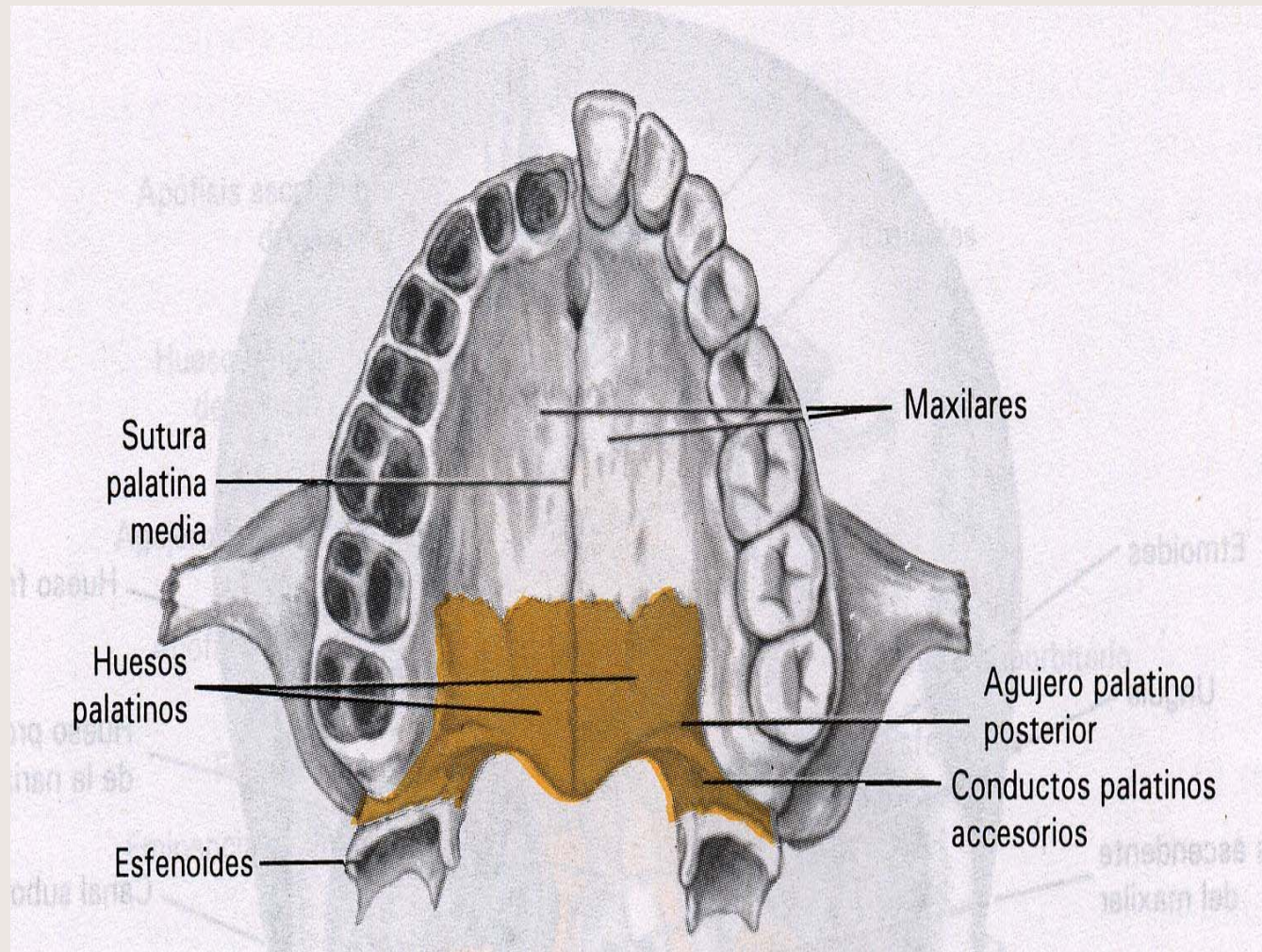


# SOPORTE OSEO MAXILAR

---

- Procesos palatinos de los maxilares
- Hueso palatino
- Área 24 cm<sup>2</sup>







# **SOPORTE OSEO MANDIBULAR**

---

- Cuerpo de la mandíbula
- Área 14 cm<sup>2</sup>

# SOPORTE ÓSEO MANDIBULAR



# ÁREA PERIFÉRICA

---

- La anatomía funcional de la boca determina la extensión de la superficie basal de una dentadura. Esto quiere decir que una dentadura deberá ser hecha de manera tal que no ocasione dolor en sus bordes y no interfiera en la acción de ninguna de las estructuras que contacta o rodea

A spiral-bound notebook with a brown cover and a light beige page. The spiral binding is on the left side. The text is centered on the page.

# **ANATOMÍA DE LAS ESTRUCTURAS LIMITANTES DEL MAXILAR SUPERIOR**

# FRENILLO LABIAL

---

Es un pliegue de fibromucoso en la línea media, no tiene acción propia, la escotadura debe ser lo suficientemente amplia para que permita al frenillo pasar a través de ella.



# FRENILLO LABIAL



# FRENILLO BUCAL O LATERAL

---

Es un pliegue mucoso sencillo o doble, amplio y en forma de abanico. Para su acción requiere más espacio que el frenillo labial, está afectado por la acción del músculo canino, orbicular de los labios y buccinador.

Un alivio inadecuado causa que la dentaduras se desaloje cuando las mejillas se muevan después de una sonrisa amplia.

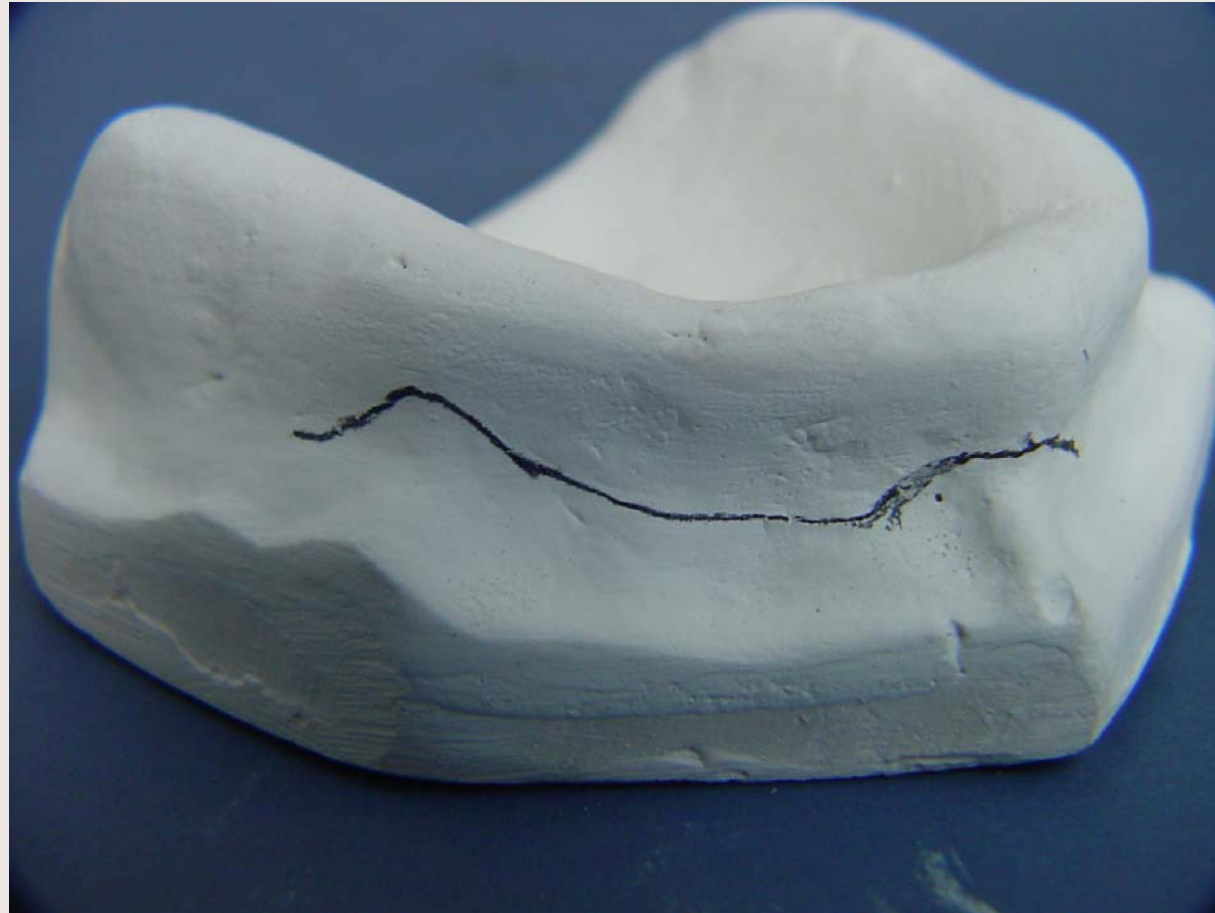
# FRENILLO BUCAL O LATERAL



# ALETA VESTIBULAR ANTERIOR

El orbicular de los labios es el principal músculo de los labios, situado en frente y descansando sobre la aleta vestibular ant. y los dientes artificiales. Su tono depende del soporte que recibe del grosor de la aleta labial y la posición del arco de los dientes. La aleta labial se extiende desde el frenillo bucal hasta el frenillo labial.

# ALETA VESTIBULAR ANTERIOR



# ALETA VESTIBULAR POSTERIOR

Se extiende desde el frenillo bucal hasta la escotadura hamular o pterigomaxilar, el tamaño de la aleta posterior varia con la contracción del buccinador, la posición de la mandíbula y la cantidad de hueso perdido. Cuando la mandíbula se mueve hacia delante o hacia el lado contrario se reduce el espacio. La extensión de la aleta posterior puede ser engañosa porque la rama lo obstruye cuando la boca está abierta, el ángulo distal debe ser redondeado y no muy grueso. El proceso cigomático, distal al frenillo bucal, casi siempre es inflexible y necesita alivio.



# ALETA VESTIBULAR POSTERIOR





# **ESCOTADURA PTERIGOMAXILAR O HAMULAR**

---

Está situada entre la tuberosidad del maxilar y el hamulus de la apófisis pterigoides. Se usa como límite del borde posterior de la dentadura. El sellado palatino posterior debe ser colocado a través del centro de la parte profunda de la escotadura

# REGIÓN DE LAS FÓVEOLAS PALATINAS

---

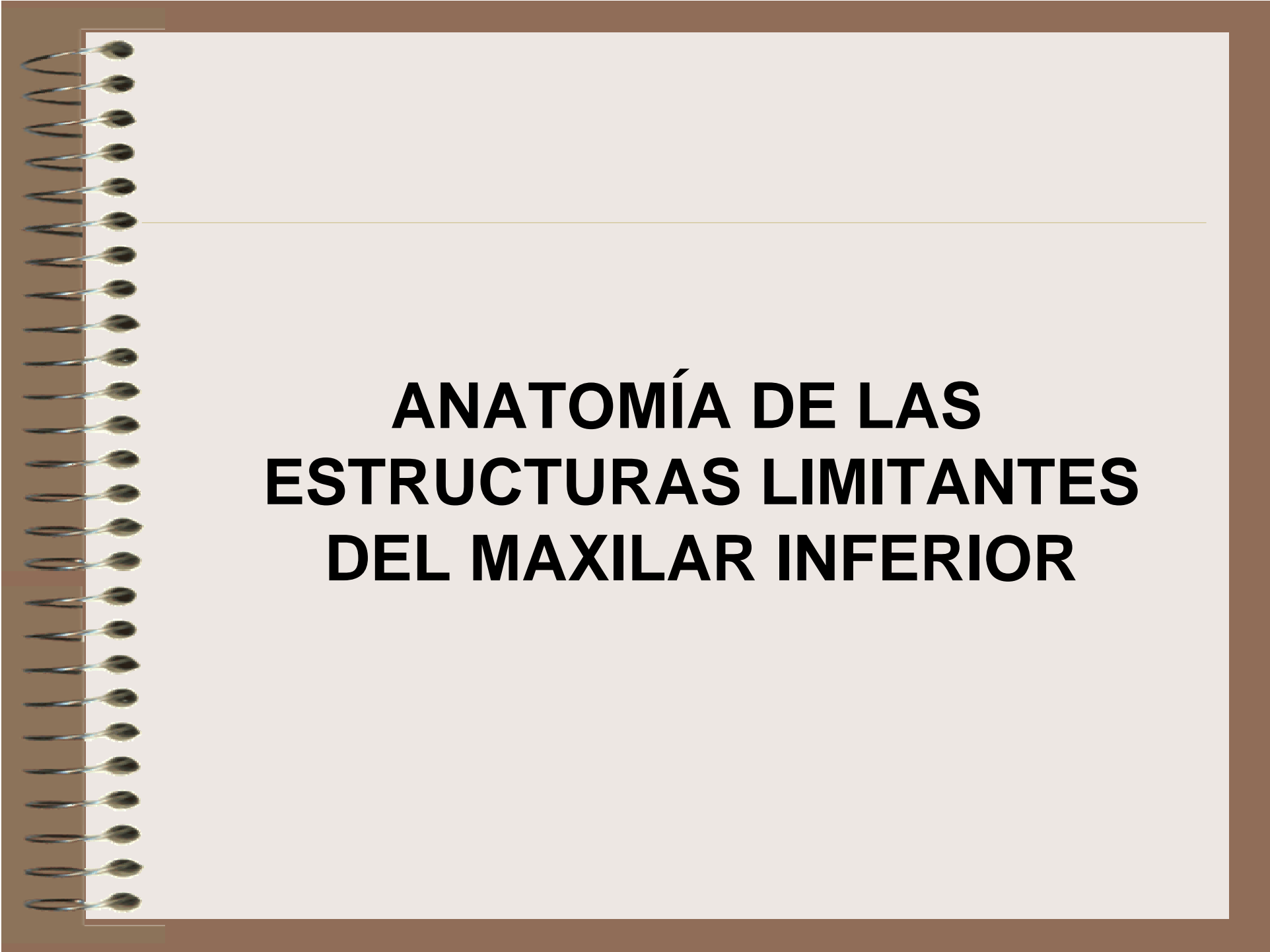
Son indentaciones situadas cerca de la línea media del paladar, formadas por una coalescencia de diversos conductos glandulares. Están cercanas a la línea de vibración lo cual las hace una guía ideal para la localización del borde posterior de la dentadura.

# LÍNEA DE VIBRACIÓN DEL PALADAR

Es una línea imaginaria trazada a través del paladar que señala el comienzo del movimiento en el paladar blando cuando el paciente dice "ah". Se extiende desde una escotadura pterigomaxilar hasta la otra pasando generalmente 2mm por detrás de la foveolas palatinas. Está no es una línea bien definida y deberá ser descrita como un área de sellado posterior o zona del post-daming.

# LÍNEA DE SELLADO POSTERIOR



A spiral-bound notebook with a brown cover and a light beige page. The spiral binding is on the left side. The text is centered on the page.

# **ANATOMÍA DE LAS ESTRUCTURAS LIMITANTES DEL MAXILAR INFERIOR**

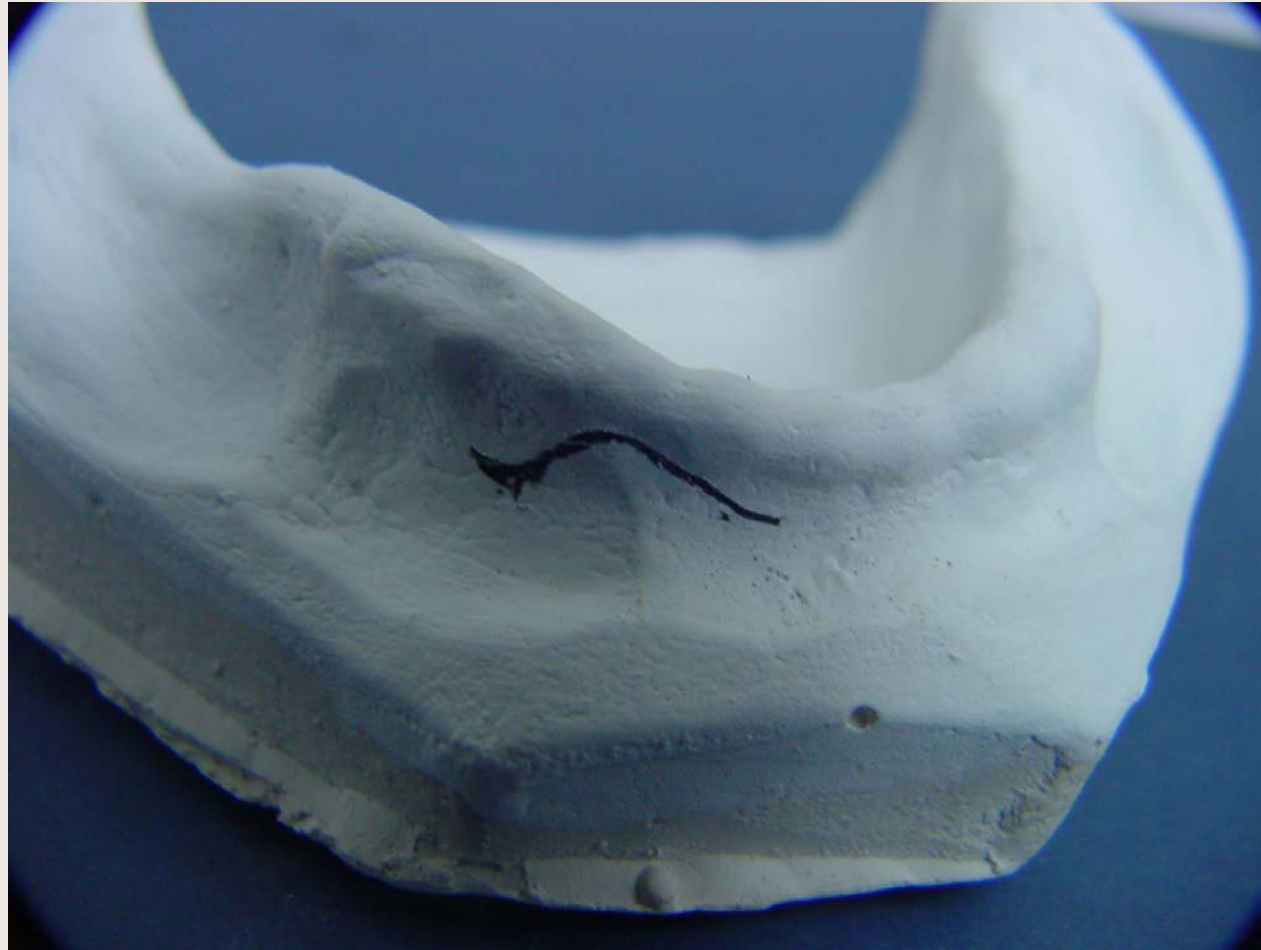
# FRENILLO LABIAL MANDIBULAR

---

Contiene una banda de tejido conectivo fibroso donde se inserta el orbicular de los labios; por lo tanto, el frenillo es muy sensible y activo, de modo que se debe escotar para mantener un sellado, pero sin causar dolor



# FRENILLO LABIAL MANDIBULAR



# **FRENILLO BUCAL MANDIBULAR**

---

Se conecta como una banda continua a través del modiolos en la comisura de los labios hasta el frenillo bucal en el maxilar. Estos tejidos fibrosos y musculares traccionan con fuerza los bordes de la dentadura

# FRENILLO BUCAL MANDIBULAR

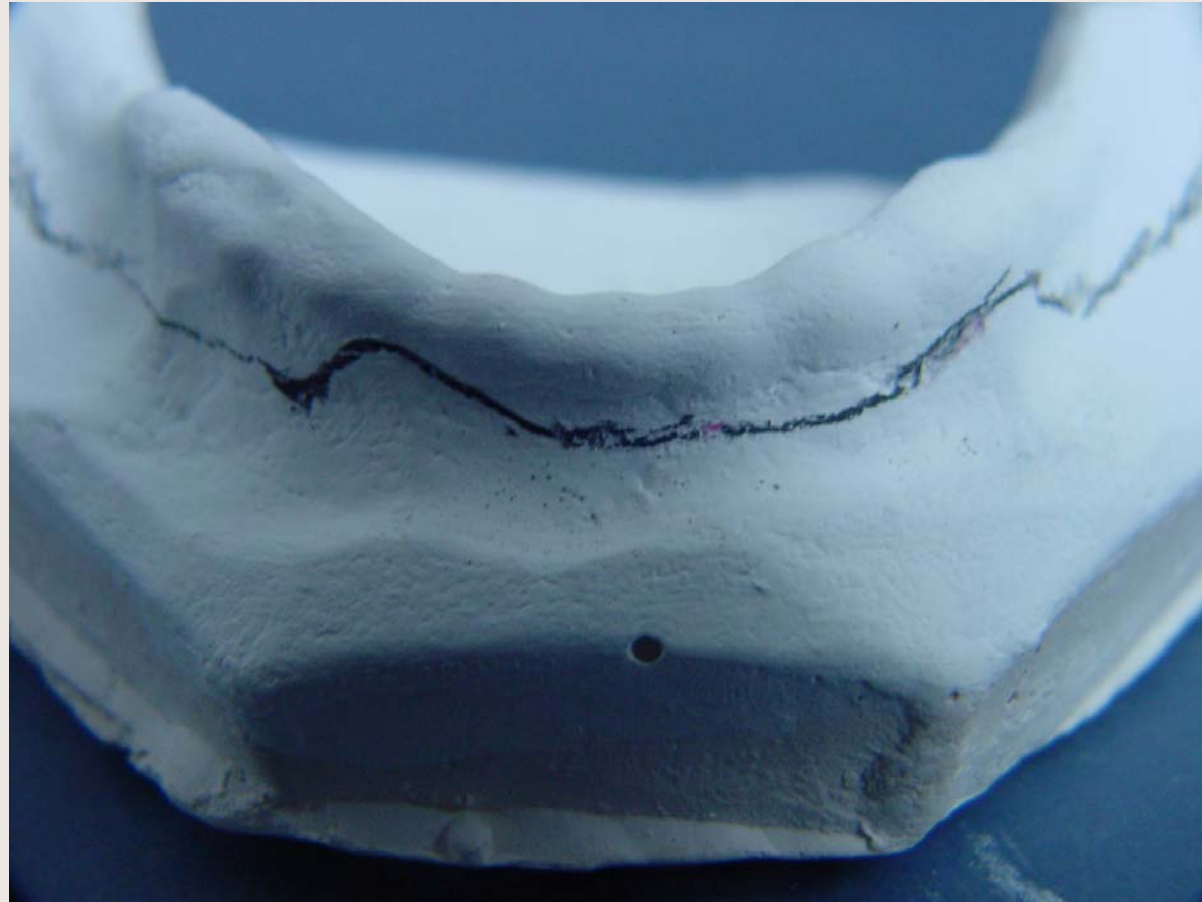


## **ALETA VESTIBULAR ANTERIOR O ALETA LABIAL INFERIOR**

---

Se extiende entre el frenillo labial y el frenillo bucal. Esta aleta es de extensión limitada porque las fibras del orbicular de los labios están demasiado cercanas a la cima del reborde

# **ALETA VESTIBULAR ANTERIOR O ALETA LABIAL INFERIOR**



# ALETA VESTIBULAR POSTERIOR O ALETA BUCAL INFERIOR

- Se extiende hacia atrás desde el frenillo bucal hasta el ángulo distovestibular. La línea oblicua externa determina la extensión de la aleta bucal, la palpación es una ayuda para determinar los tejidos marginales de la zona. La parte inferior del buccinador se inserta en la línea oblicua externa en dirección horizontal



# **ALETA VESTIBULAR POSTERIOR O ALETA BUCAL INFERIOR**



# **ALMOHADILLA RETROMOLAR O PAPILA PIRIFORME**

En su extremo distal la dentadura mandibular está limitada por el borde anterior de la rama. Por tanto, la parte posterior de la dentadura incluye parcialmente la almohadilla retromolar para perfeccionar el sellado marginal, la cual define su límite posterior. La papila está formada por tejido glandular, fibras del buccinador, temporal y ligamento pterigomandibular, las acciones de estas estructuras limitan la extensión de la base

# **ALMOHADILLA RETROMOLAR O PAPILA PIRIFORME**



# ALETA LINGUAL

El músculo milohiideo se extiende por toda la línea milohiidea. La extensión de la aleta lingual no es tolerable en la función porque desplazaría la dentadura, causando dolor, y limitaría la función. La glándula sublingual se apoya sobre el músculo milohiideo en la región premolar. Cuando se eleva el piso de la boca, esta glándula se acerca demasiado a la cima del reborde y reduce el espacio vertical disponible para la extensión de la aleta. El área del frenillo lingual deberá ser registrada en función

# ALETA LINGUAL

