



U  
A  
E  
H

# Área Académica de Odontología

## Prostodoncia Total

C.D. ARTURO ASCENCIO VILLAGRÁN



# HISTORIA DE LA PROSTODONCIA

- 1a. Etapa (Prehistoria)
  - Pierre Fauchard (1670-1761)  
Construcción de alguna dentadura inferior
- 2a. Etapa (Edad Del Marfil)
  - Siglo XVIII  
las prótesis se hacían cinceladas en marfil con colmillos de hipopótamos
- 3a. Etapa (Edad Del Práctico)
  - Siglo XIX  
Generación de las dentaduras completas y la habilidad práctica de algunos dentistas. Con el descubrimiento de la anestesia se generalizan las extracciones creando gran demanda por las prótesis
- 4a. Etapa (Edad Universitaria)
  - Universitario  
ha perdido práctica de laboratorio pero ha ganado mucha habilidad en la parte clínica , en lo científico

U  
A  
E  
H



# CLASIFICACIÓN DE PACIENTES DESDENTADOS

- Desdentados portadores
- Desdentados no portadores

U  
A  
E  
H



## PROSTODONCIA TOTAL

- Fuerzas que intervienen en la retención de las dentaduras
  - Adhesión
  - Cohesión
  - Presión atmosférica
  - Gravedad

U  
A  
E  
H



# PROSTODONCIA TOTAL

- Superficies de las dentaduras
  - Superficie de apoyo
  - Superficie oclusal
  - Superficie pulida

U  
A  
E  
H



# PROSTODONCIA TOTAL

U  
A  
E  
H

- Zona Neutra
  - Es el área en el espacio potencial de la dentadura
  - Es un vacío en la cavidad oral que se crea cuando se remueven los dientes naturales
  - Las fuerzas de la lengua que presionan hacia afuera son anuladas por las fuerzas de los labios y carrillos que presionan hacia dentro, estabilizando la prótesis



# DENTADURAS TOTALES

- Convencionales
- Inmediatas
- Sobredentaduras

U  
A  
E  
H



# DENTADURAS TOTALES

U  
A  
E  
H

- Fases cronológicas de la cicatrización
  - a) Coagulación
  - b) Organización
  - c) Osificación
  - d) Reconstrucción



# ESTRUCTURAS ÓSEAS

U  
A  
E  
H

- MAXILAR
  - Superficie orbitaria, surco infraorbitario apófisis cigomática, tuberosidad maxilar, cresta cigomáticoalveolar, apófisis frontal, agujero infraorbitario, espina nasal anterior, eminencias alveolares.
  - Apófisis frontal, cresta etmoidal, cresta del cornete, apófisis palatina, tuberosidad maxilar, surco pterigopalatino, hiato del seno maxilar, surco lagrimal.
  - Agujero incisivo, sutura incisiva, sutura palatina media, sutura palatina transversa, agujero palatino mayor, agujero palatino menor, gancho pterigoideo, espina nasal posterior.



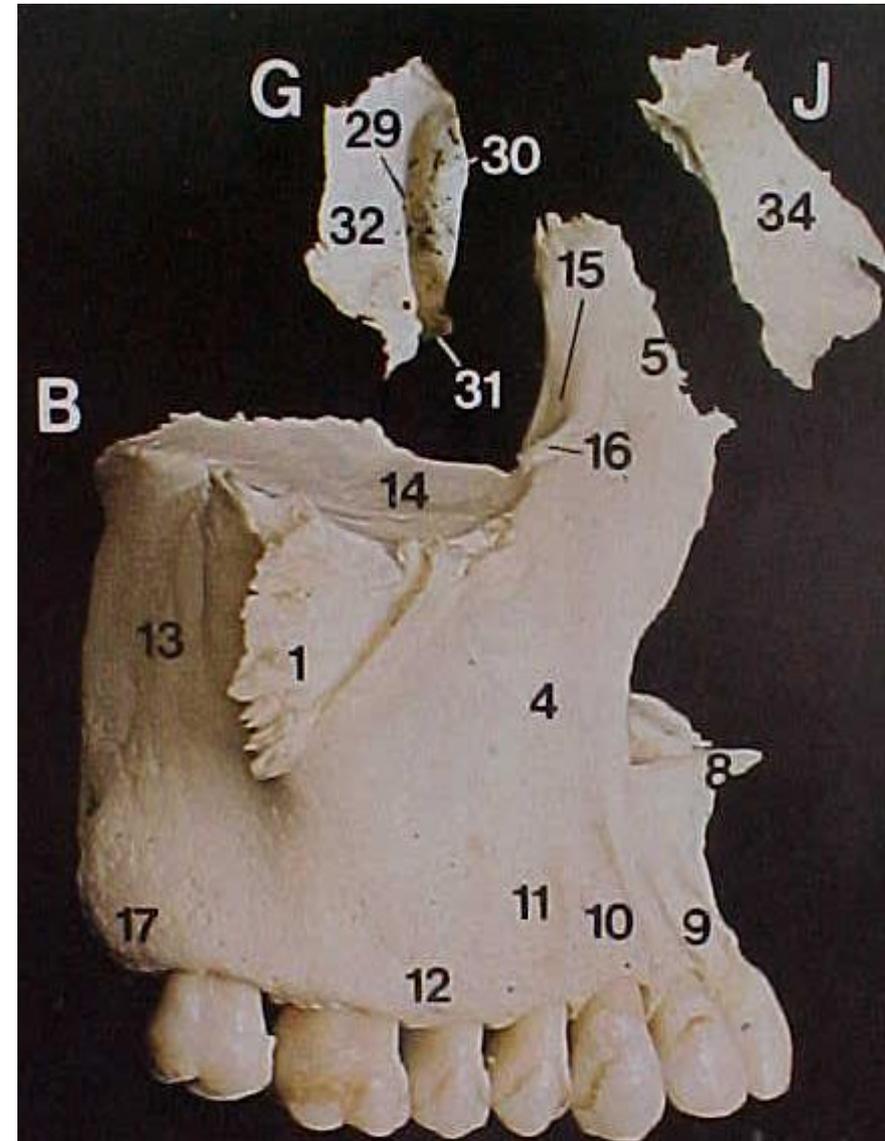
U  
A  
E  
H



1. Apófisis cigomática
2. Cresta Cigomática alveolar
3. Cresta cigomática
4. Superficie anterior
5. Apófisis frontal
6. Espina nasal anterior
7. Espina nasal posterior
8. Espina nasal anterior
9. Fosa incisiva
10. Eminencia canina
11. Fosa canina
12. Apófisis alveolar
13. Superficie infratemporal
14. Superficie orbitaria
15. Surco nasolagrimal
16. Cresta lagrimal anterior
17. Tuberosidad
18. Tuberosidad
19. Tuberosidad
20. Tuberosidad
21. Tuberosidad
22. Tuberosidad
23. Tuberosidad
24. Tuberosidad
25. Tuberosidad
26. Tuberosidad
27. Tuberosidad
28. Tuberosidad
29. Cresta lagrimal anterior
30. Surco p/saco lagrimal
31. Gancho del hueso lagrimal
32. Superficie orbitaria
33. Cresta cigomática
34. sup. lat. y agujero vascular

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

## Vista lateral





5. Apófisis frontal

7. Cresta nasal

8. Espina nasal anterior

12. Apófisis alveolar

17. Tuberosidad del  
Maxilar

18. Cresta etmoidal

19. Meato medio

20. Cresta del cornete

21. Meato inferior

22. Orificio del seno  
maxilar

23. Conducto del nervio  
palatino anterior

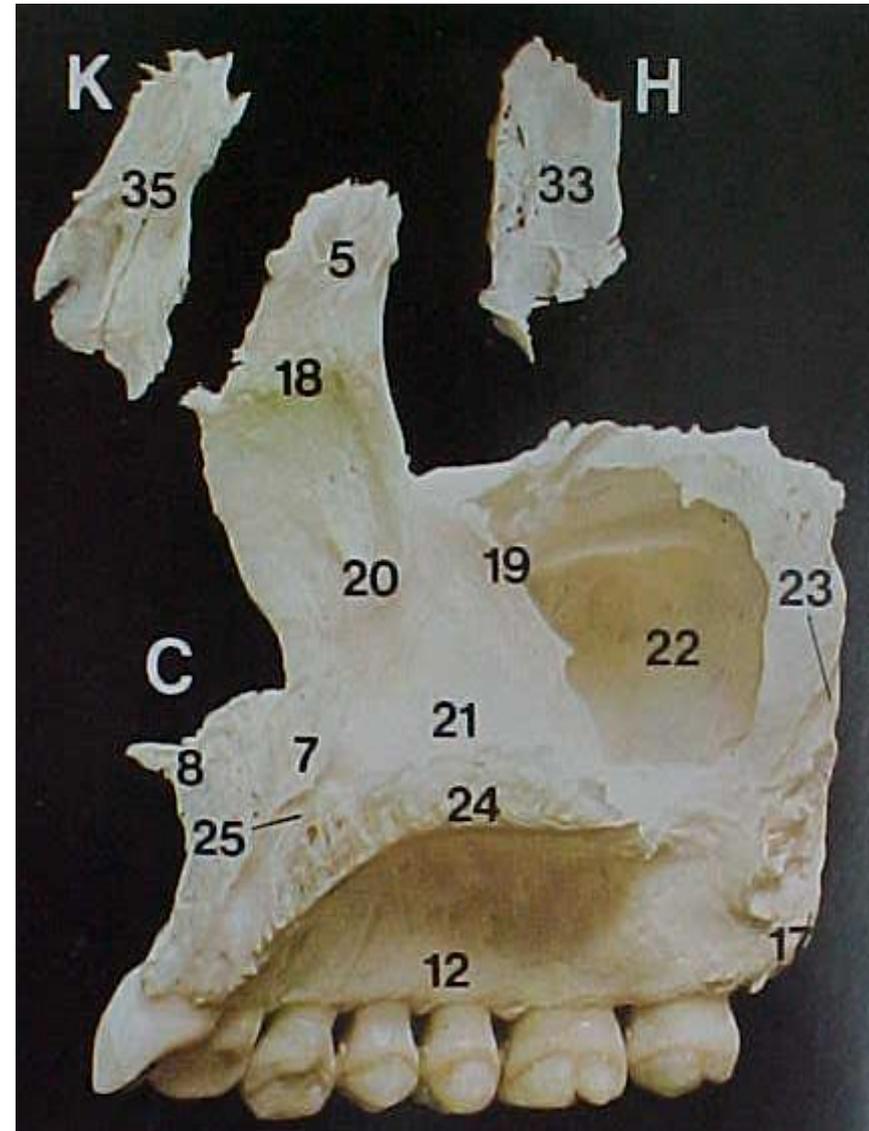
24. Apófisis palatina

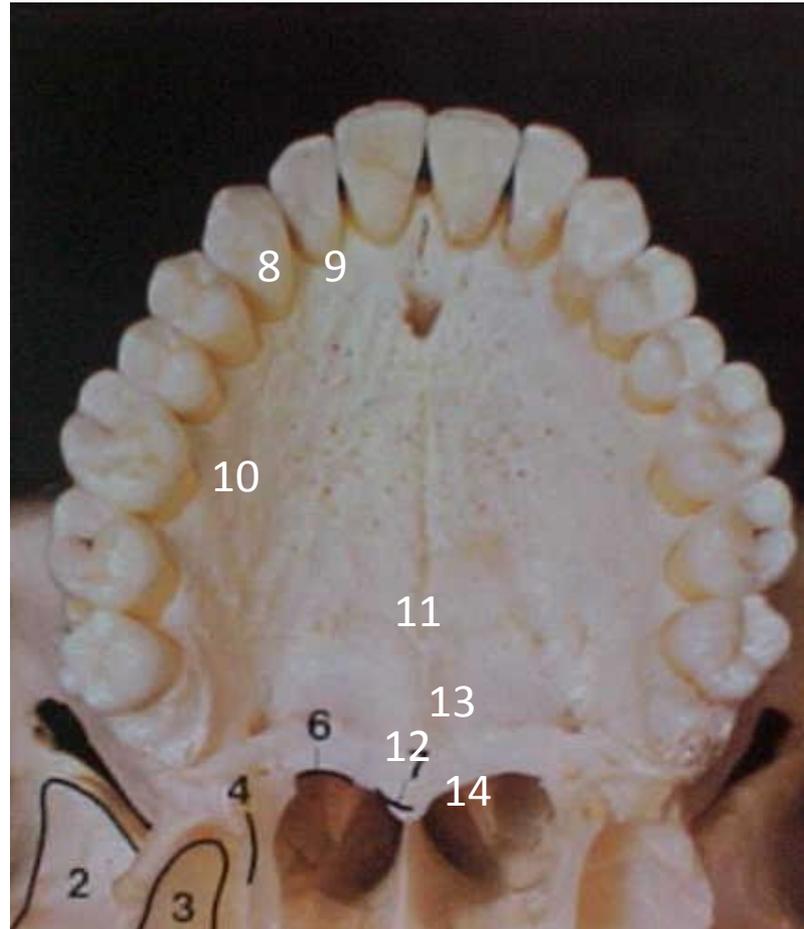
25. Conducto incisivo

33. Superficie nasal

35. sup. int. y surco del  
nervio etmoidal anterior

## Vista medial





- 7. Espina nasal posterior
- 8. Agujero incisivo
- 9. Sutura incisiva
- 10. Sutura palatina media
- 11. Sutura palatina transversa
- 12. Gancho pterigoideo palatino
- 13. Agujero palatino mayor
- 14. Agujero palatino menor



# ESTRUCTURAS ÓSEAS

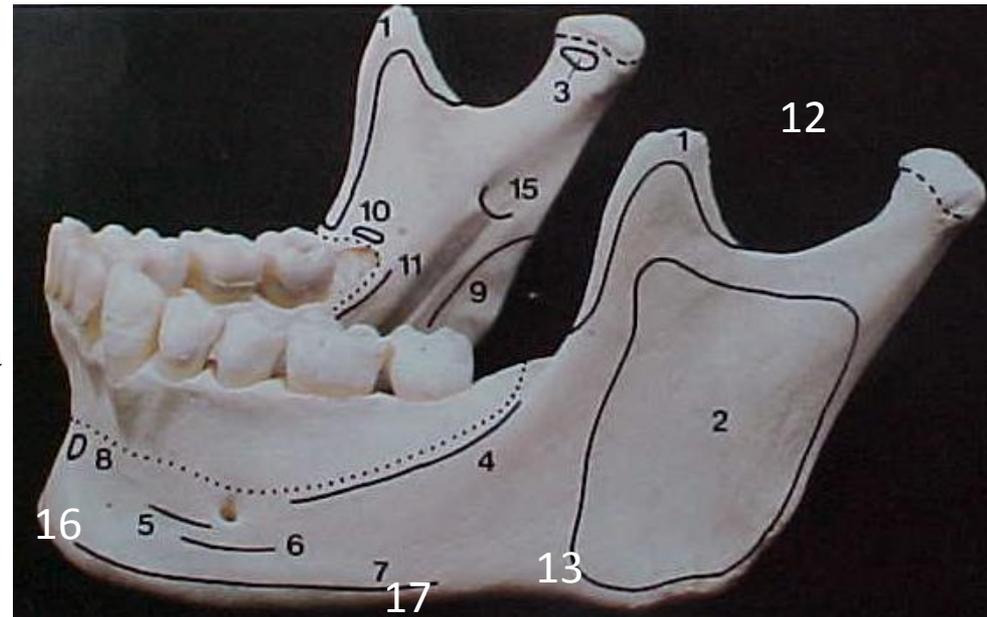
U  
A  
E  
H

- MANDÍBULA
  - Apófisis condilar, ángulo mandibular, escotadura antegonial, agujero mentoniano, tuberculo mentoniano, protuberancia mentoniana, línea oblicua, apófisis coronoides.
  - Cresta temporal, borde anterior de la rama, triángulo retromandibular, fosa sublingual, fosa submandibular, línea milohioidea, surco milohioideo, agujero mandibular, línula mandibular, surco del cuello mandibular, cresta del cuello mandibular.
  - Fosa retromolar, triángulo retromolar, agujero espinoso lingual, tuberculo geniano, fosa digástrica.



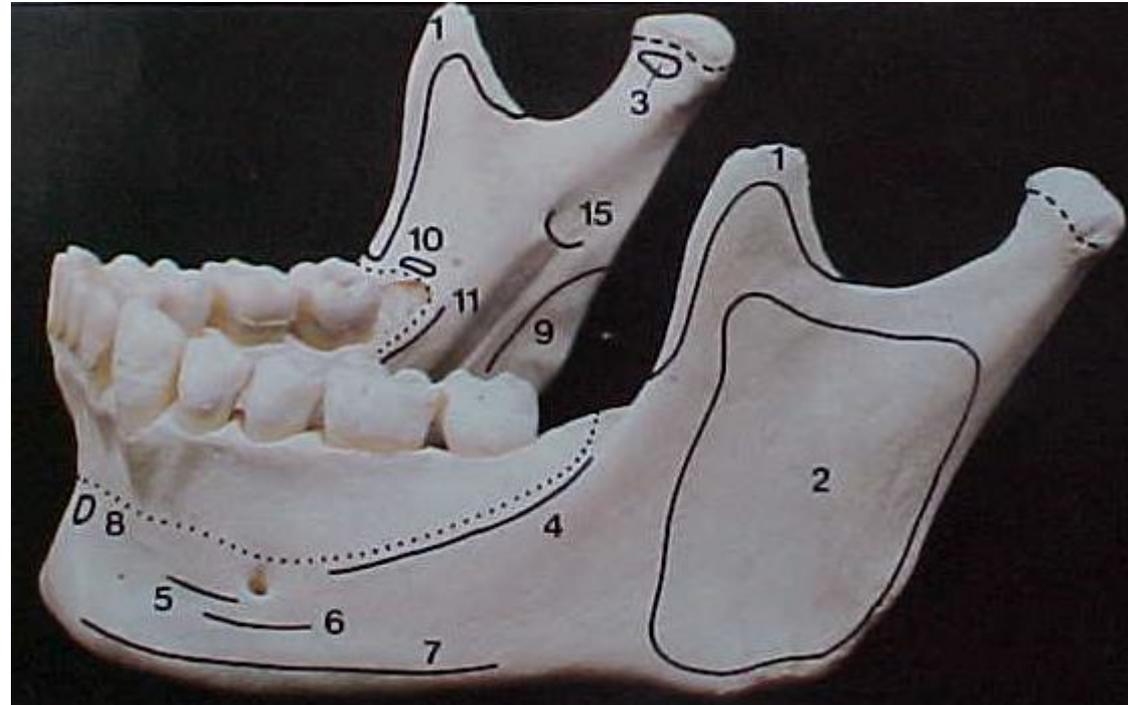
U  
A  
E  
H

- 1. Apófisis Coronoides
- 4. Línea Oblicua
- 12. Apófisis Condilar
- 13. Línea Oblicua
- 14. Protuberancia Mentoniana
- 15. Tubérculo mentoniano
- 16. Agujero mentoniano
- 17. Escotadura antegonial





- 1.Temporal
- 2.Masetero
- 3.Pterigoideo externo
- 4.Bucinador
- 5.Cuadrado del mentón
- 6.Triangular de los labios
- 7.Cutáneo del cuello
- 8.Borla de la barba
- 9.Pterigoideo interno
- 10.Ligamento pterigomaxilar y constrictor superior
- 11.Milohioideo
- 15.Ligamento esfeno maxilar





9.Pterigoideo interno

10.Ligamento pterigomaxilar y constrictor superior

11.Milohioideo

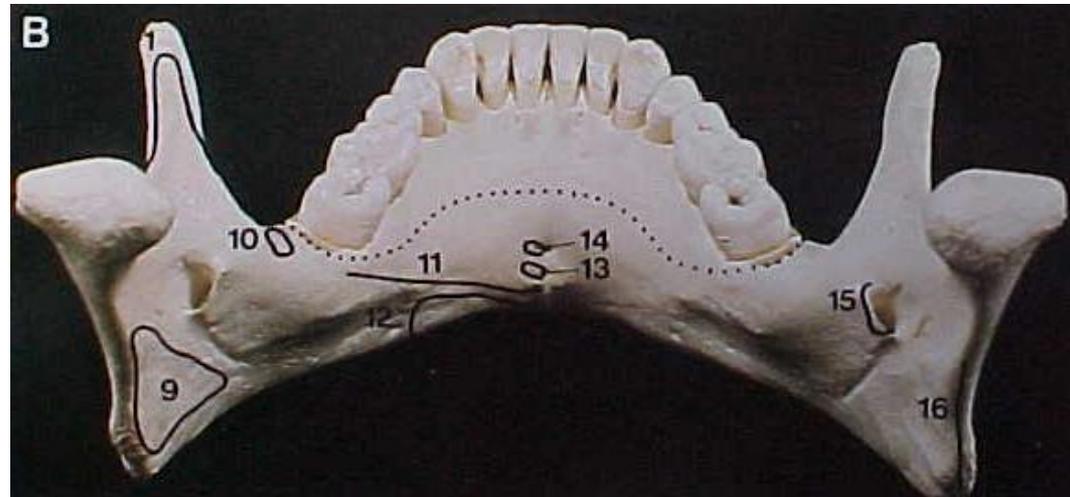
12.Ventre anterior del digástrico

13.Geniohioideo

14.Geniogloso

15.ligamento esfeno maxilar

16.Ligamento estilomaxilar





# MÚSCULOS MASTICADORES

U  
A  
E  
H

- Músculos supramandibulares
  - Masetero
    - Arco cigomático \_\_\_rama ascendente
    - Eleva la mandíbula
    - Inervación por el nervio masetérico
    - Irrigación por la arteria masetérica



# MÚSCULOS MASTICADORES

U

A

E

H

- Músculos supramandibulares
  - Temporal
    - Fosa del temporal\_\_\_apófisis coronoides
    - Eleva la mandíbula
    - Inervación de los nervios temporales del nervio mandibular
    - Irrigación de las arterias temporales media y profunda



# MÚSCULOS MASTICADORES

U  
A  
E  
H



- **Músculos supramandibulares**
  - **Pterigoideo interno (medial)**

Fosa pterigoidea \_\_\_ superficie medial del ángulo mandibular  
Eleva la mandíbula  
Inervación por el nervio pterigoideo interno  
Irrigación por una rama de la arteria maxilar
- **Músculos supramandibulares**
  - ✓ **Pterigoideo externo (lateral)**
    - Lámina pterigoidea externa y ala mayor del esfenoides \_\_\_ cuello mandibular  
Tracciona el cóndilo mandibular y el menisco articular hacia delante, abajo y adentro  
Inervación por el nervio masetérico o bucal  
Irrigación por una rama de la arteria maxilar



# MÚSCULOS MASTICADORES

U  
A  
E  
H

- Músculos infrahioideos
  - Esternohioideo
  - Omohioideo
  - Esternotiroideo
  - Tirohioideo



# MÚSCULOS FACIALES

- Músculos de la boca y nariz
  - Elevador del labio superior (cuadrado)
  - Cigomático mayor
  - Risorio
  - Canino
  - Triangular de los labios
  - Cuadrado del labio inferior
  - Mentoniano
  - Buccinador
  - Orbicular de los labios (esfínter oral)
  - Incisivos
  - Nasal

U  
A  
E  
H



# LIGAMENTOS DE LA ATM

1. Ligamento lateral externo
2. Ligamento lateral interno

## Ligamentos Accesorios

1. Ligamento esfenomaxilar
2. Ligamento estilomaxilar
3. Ligamento pterigomaxilar



# HISTORIA CLÍNICA

- Record de diagnóstico en dentaduras completas
- Características físicas del paciente
- Evaluación clínica
- Consideraciones estéticas
- Pronóstico
- Comentario

U  
A  
E  
H



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

## INFORMACIÓN GENERAL:

Fecha

Nombre

Edad

Sexo

Salud General

Ocupación y Posición Social

Historia Dental

Historia de Dentaduras <sup>3</sup>



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

INFORMACIÓN GENERAL:

Historia de Dentaduras:

Dentaduras Anteriores:

Clase

Número

Experiencia



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

## INFORMACIÓN GENERAL:

### Historia de Dentaduras:

Motivo principal de la cons

Tiempo de haber permanecido  
desdentado

Tiempo de haber usado  
dentaduras

Dentaduras anteriores



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

## INFORMACIÓN GENERAL:

Historia de Dentaduras:

Dentaduras Actuales:

Eficiencia a la masticación  
Retención  
Estabilidad  
Fonética  
Comodidad  
Dimensión vertical



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

**Historia de Dentaduras:**

**INFORMACIÓN GENERAL:**

**Recomendaciones  
del paciente y del dentista  
para mejorar las dentaduras**



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

**Habilidad Neuromuscular  
comprobada por:**

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:**

**Lenguaje**

**Coordinación**



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

**Apariencia General:**

**CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:**

**Índice cosmético**

**Aspecto**

**Personalidad**



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS:

Cara:

Forma

Perfil

Cabello

Ojos

Tez

Textura (piel)

Arrugas debido a...

Labios

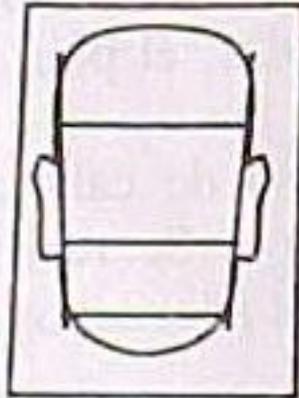
Bordes bermellón visibles



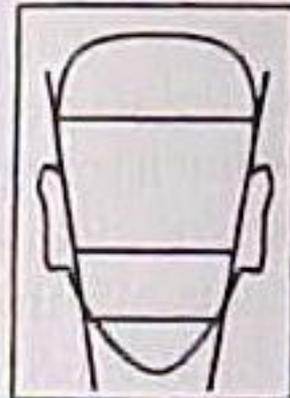
# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

## FORMA FACIAL (frontal)

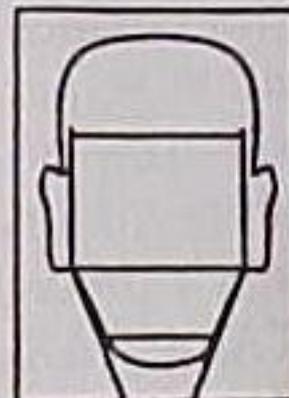
Cuadrada



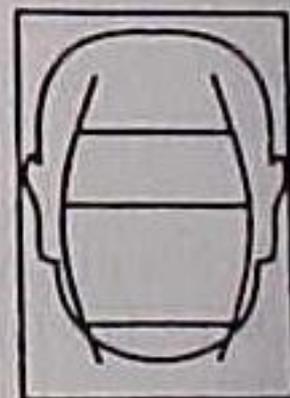
Triangular



Cuadrada triangular



Ovoide



U  
A  
E  
H



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

## FORMA FACIAL (perfil)

*Forma facial (perfil): clasifiquela según Angle:<sup>1</sup>*

*Clase 1*

*Clase 2*

*Clase 3*

*Normal*

*Retrognático*

*Prognático*





# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

## Movimiento Mandibular

### EVALUACIÓN CLÍNICA:

Protrusivo

Lateral derecho

Lateral izquierdo



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

## Articulación Temporomandibular

### EVALUACIÓN CLÍNICA:

**Comodidad**  
**Crepitante**  
**Sonora**  
**Suavidad**  
**Desviación**

**U**  
**A**  
**E**  
**H**



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

## Factores Biológicos:

### EVALUACIÓN CLÍNICA:

Tono Muscular

Desarrollo de los músculos de  
la masticación y expresión

Tamaño del maxilar y mandíbula

Altura del proceso residual



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

## Factores Biológicos:

### EVALUACIÓN CLÍNICA:

Forma del proceso residual

Forma del arco

Forma del paladar duro

Forma del paladar blando



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

## Factores Biológicos:

### EVALUACIÓN CLÍNICA:

Relación de los procesos

Paralelismo de los procesos

Distancia interarco

Retenciones óseas



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

## Factores Biológicos:

### EVALUACIÓN CLÍNICA:

Inserciones musculares  
y frenillos

Espacio postmilohioideo

Sensibilidad del paladar

Tamaño de la lengua



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

## Factores Biológicos:

### EVALUACIÓN CLÍNICA:

Torus

Tejidos blandos que cubren  
el proceso alveolar

Mucosa

Inserciones tisulares  
(encia insertada)



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

## Factores Biológicos:

### EVALUACIÓN CLÍNICA:

Posición de la lengua

saliva

Actitud mental

Examen radiográfico



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

## Factores Biológicos:

### EVALUACIÓN CLÍNICA:

#### Actitud Mental:

Filosófica

Exacta

Histórica

Indiferente



# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

**EVALUACIÓN CLÍNICA:**

**Factores Biológicos:**

**Examen Radiográfico:**

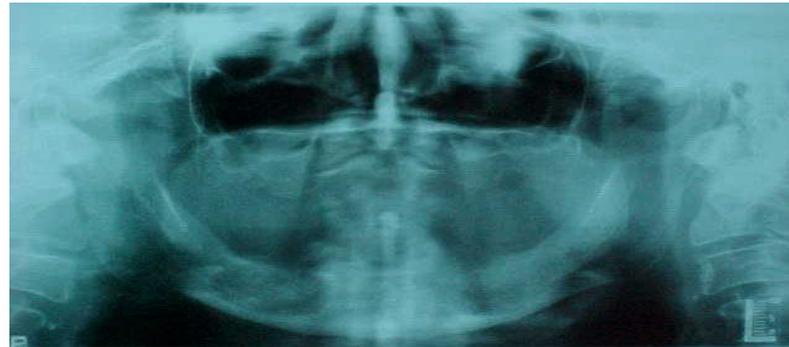
Hueso

Patología retenida



# ESTUDIO RADIOGRÁFICO

U  
A  
E  
H





# REGISTRO DE DIAGNÓSTICO PARA DENTADURAS COMPLETAS

U  
A  
E  
H

## PRONÓSTICO



# ESTUDIO RADIOGRÁFICO

U  
A  
E  
H

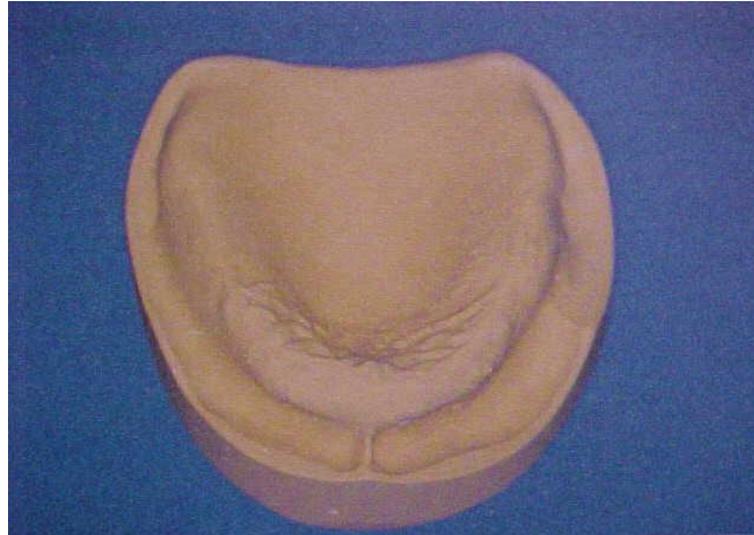




Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

# MODELOS DE ESTUDIO

U  
A  
E  
H



ICSa  
Instituto de Ciencias de la Salud

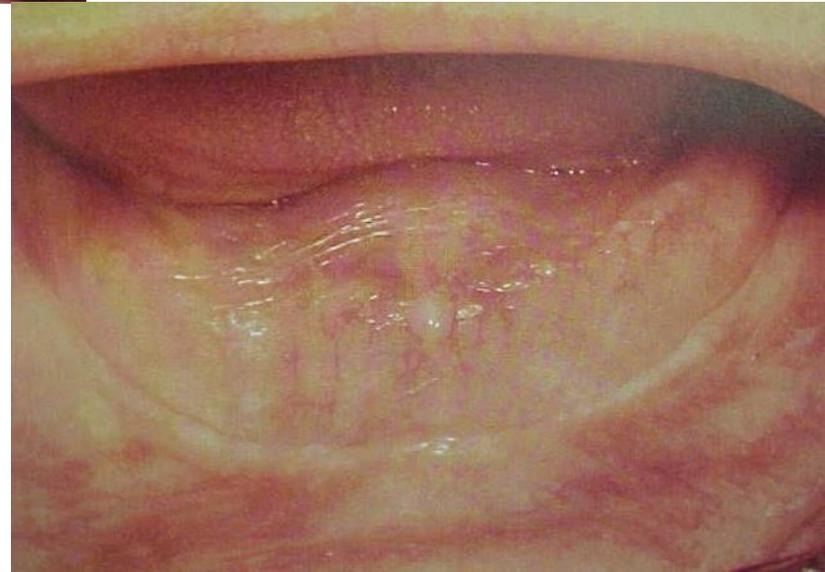
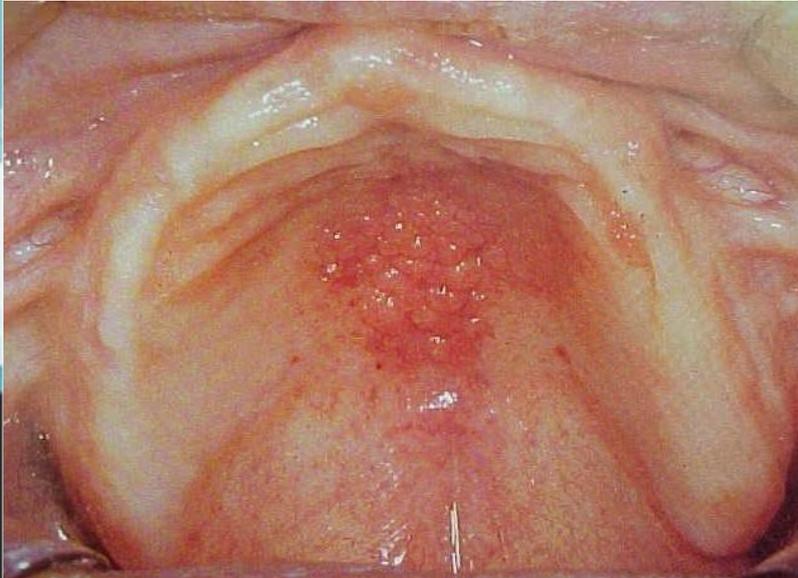


Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

# FOTOGRAFÍAS

U  
A  
E  
H

ICSA  
Instituto de Ciencias de la Salud





U  
A  
E  
H



# DIAGNÓSTICO Y PLAN DE TRATAMIENTO



# LESIONES PARAPROTÉTICAS

- Epulis fissuratum
- Estomatitis protética
- Hiperplasia papilar
- Quellitis comisural
- Torus
  - Mandibular
  - palatino
- Exostosis

U  
A  
E  
H



# CIRUGÍA PREPROTÉTICA

- Dientes retenidos
- Raíces retenidas
- Frenilectomía
- Regularización de proceso

U  
A  
E  
H



# IMPRESIONES

- Tipos de impresión

Anatómica

Fisiológica





# TÉCNICAS DE IMPRESIÓN

- Mínima presión o técnica de impresión mucoestática
- Máxima presión o técnica a boca cerrada
- Presión selectiva

U  
A  
E  
H



# ADAPTACIÓN DE LA CUCHARILLA DE ALUMINIO

U  
A  
E  
H





# CORRIDO DE IMPRESIONES

U  
A  
E  
H





# MODELOS DE ESTUDIO

U  
A  
E  
H





# ZONAS ANATÓMICAS

- Maxilar
  - Papila incisiva
  - Rugas palatinas
  - Rafé palatino medio
  - Tuberosidad
  - Escotadura hamular o pterigomaxilar
  - Foveolas palatinas
  - Línea vibratil
  - Contorno periférico
    - Frenillo bucal
    - Frenillo labial

U  
A  
E  
H



# ZONAS ANATÓMICAS

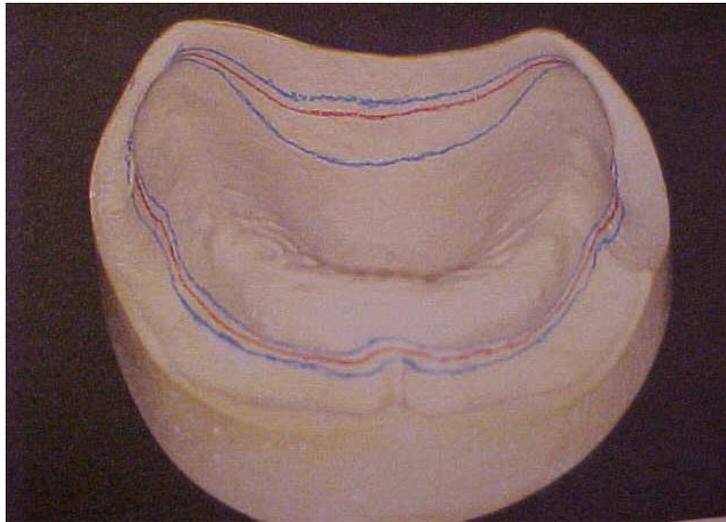
- Mandíbula
  - Reborde alveolar
  - Papila piriforme
  - Espacio postmilohioideo
  - Frenillo lingual
  - Frenillo bucal
  - Zona retromolar

U  
A  
E  
H



# DELIMITACIÓN DE LOS MODELOS DE ESTUDIO

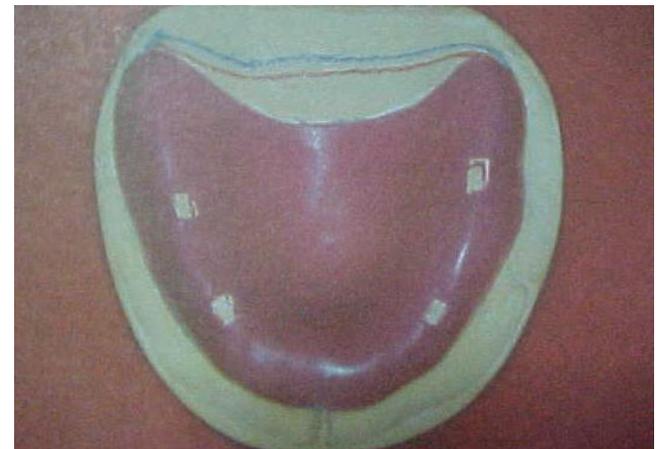
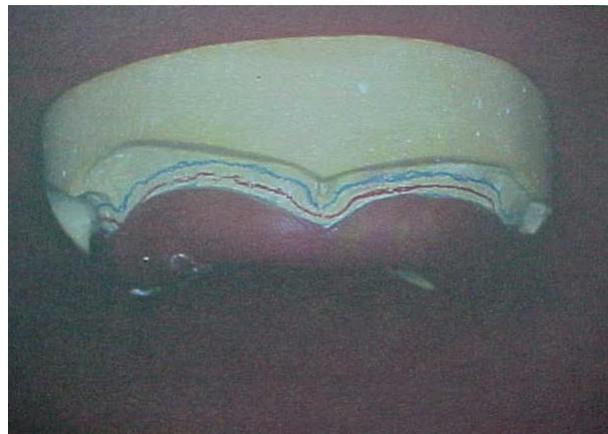
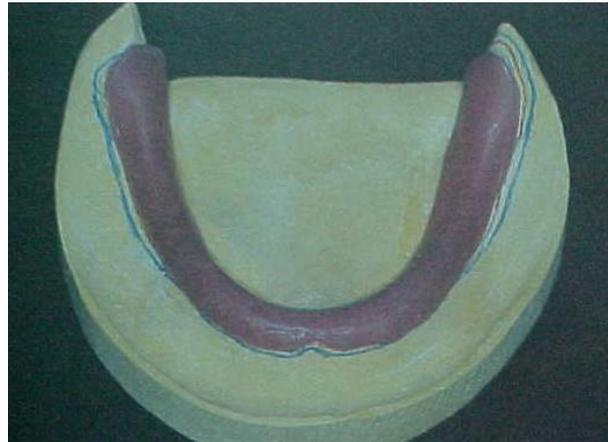
U  
A  
E  
H





# ELABORACIÓN DE PORTAIMPRESIONES INDIVIDUALES

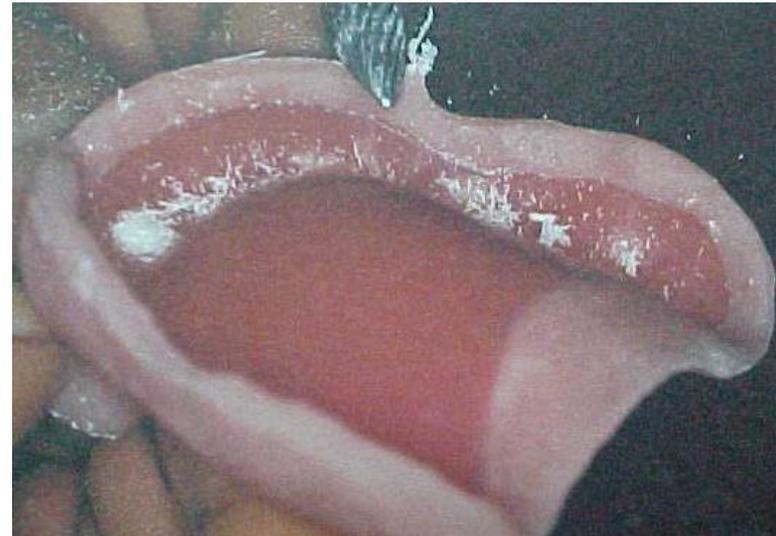
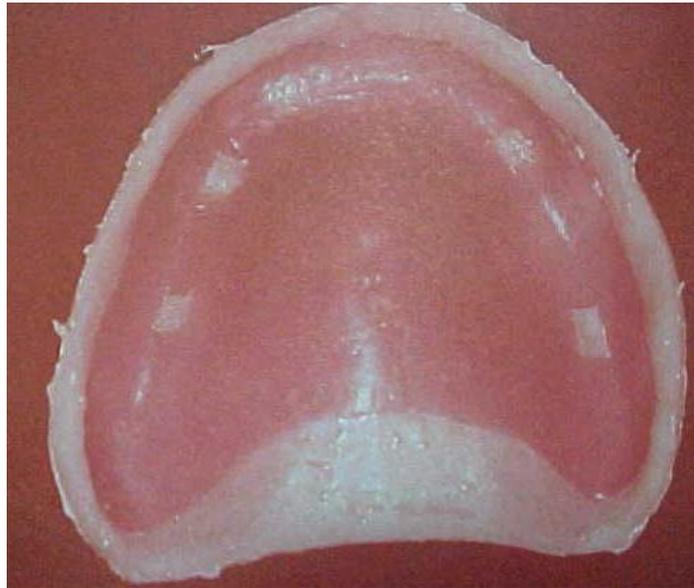
U  
A  
E  
H





# ELABORACIÓN DE PORTAIMPRESIONES INDIVIDUALES

U  
A  
E  
H





# RECTIFICACIÓN DE BORDES

U  
A  
E  
H





U  
A  
E  
H



## Prueba de estabilidad y retención





# IMPRESIÓN FISIOLÓGICA

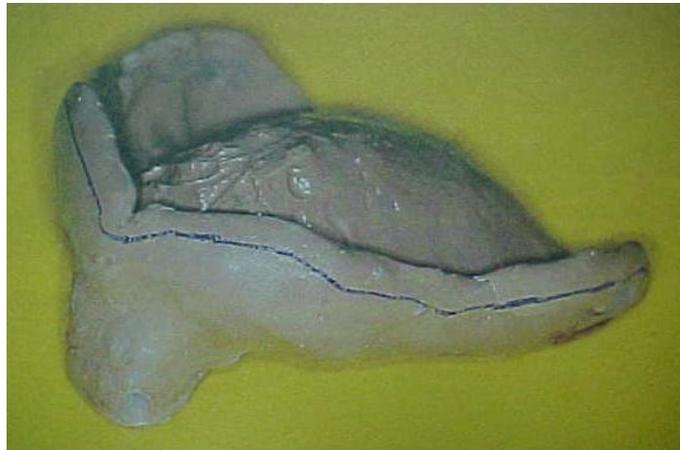
U  
A  
E  
H





# BARDADO DE LA IMPRESIÓN FISIOLÓGICA

U  
A  
E  
H





Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

# BARDADO DE LA IMPRESIÓN FISIOLÓGICA

U  
A  
E  
H

ICSA

Instituto de Ciencias de la Salud





# BARDADO DE LA IMPRESIÓN FISIOLÓGICA

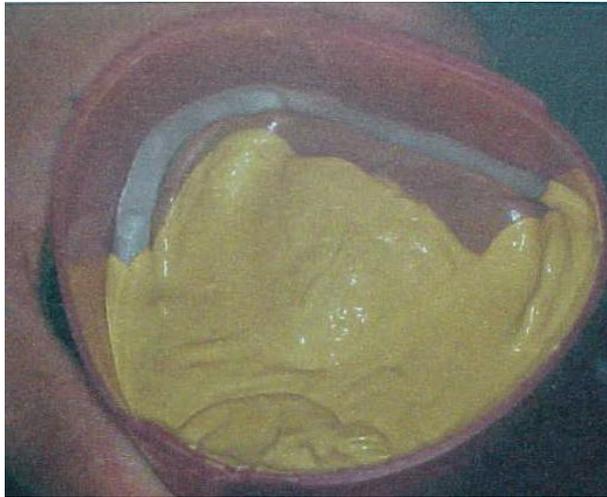
U  
A  
E  
H





# CORRIDO DE MODELOS

U  
A  
E  
H





# BASES DE REGISTRO Y RODILLOS DE OCLUSIÓN

U  
A  
E  
H





# MEDIDAS PROMEDIO DE LOS RODILLOS

- Ancho de la porción anterior  
– 5-7 mm.
- Ancho de la porción posterior  
– 8-10 mm.

U  
A  
E  
H



# REGISTROS INTERMAXILARES

- Planos
  - Interpupilar
    - paralelos al plano de oclusión
  - Camper
- Dimensión vertical
  - Reposo
  - Oclusión
- Relación céntrica

U  
A  
E  
H



U  
A  
E  
H

# TRANSFERENCIA AL ARTICULADOR



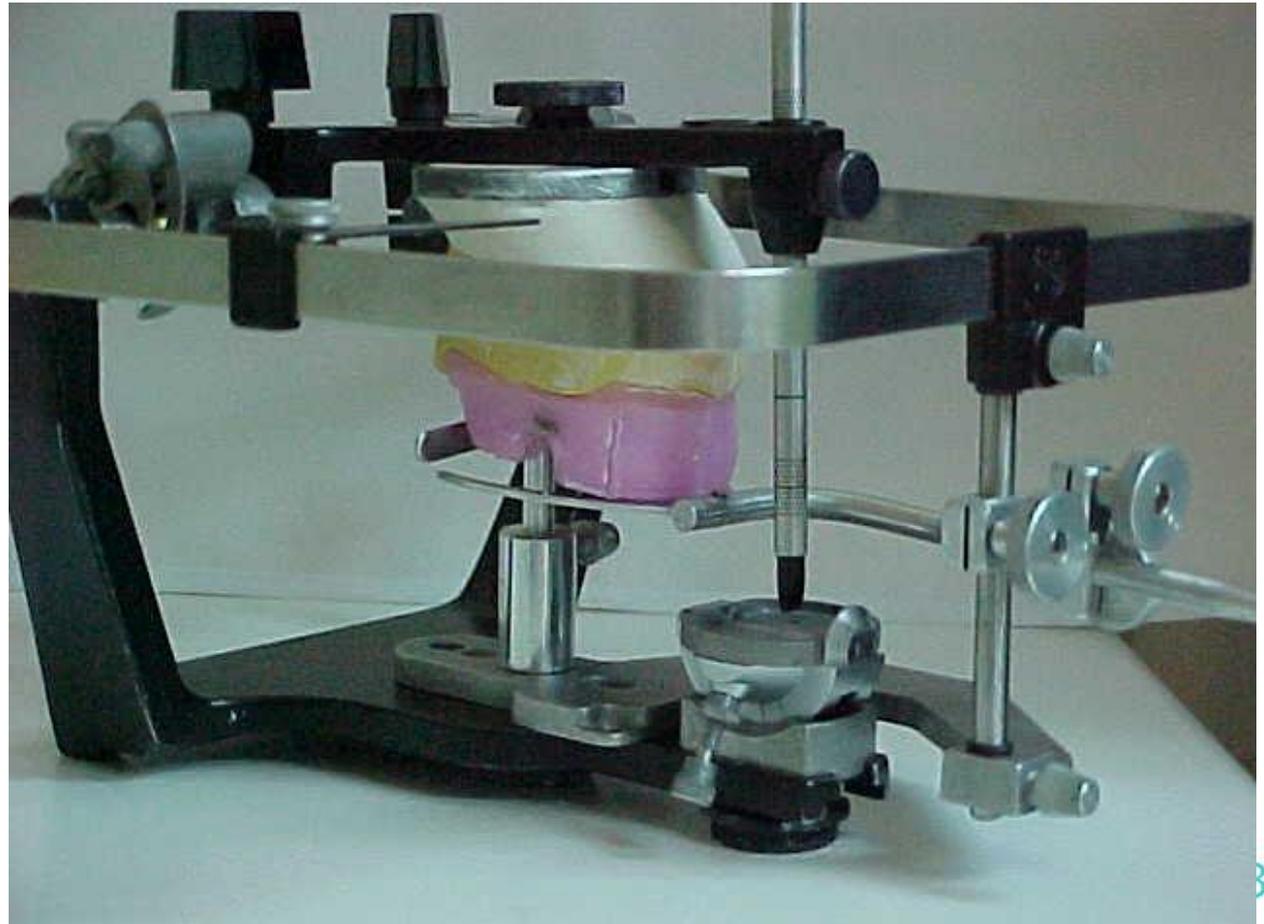


Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

# TRANSFERENCIA AL ARTICULADOR

U  
A  
E  
H

ICSa  
Instituto de Ciencias de la Salud





# REGISTROS INTERMAXILARES

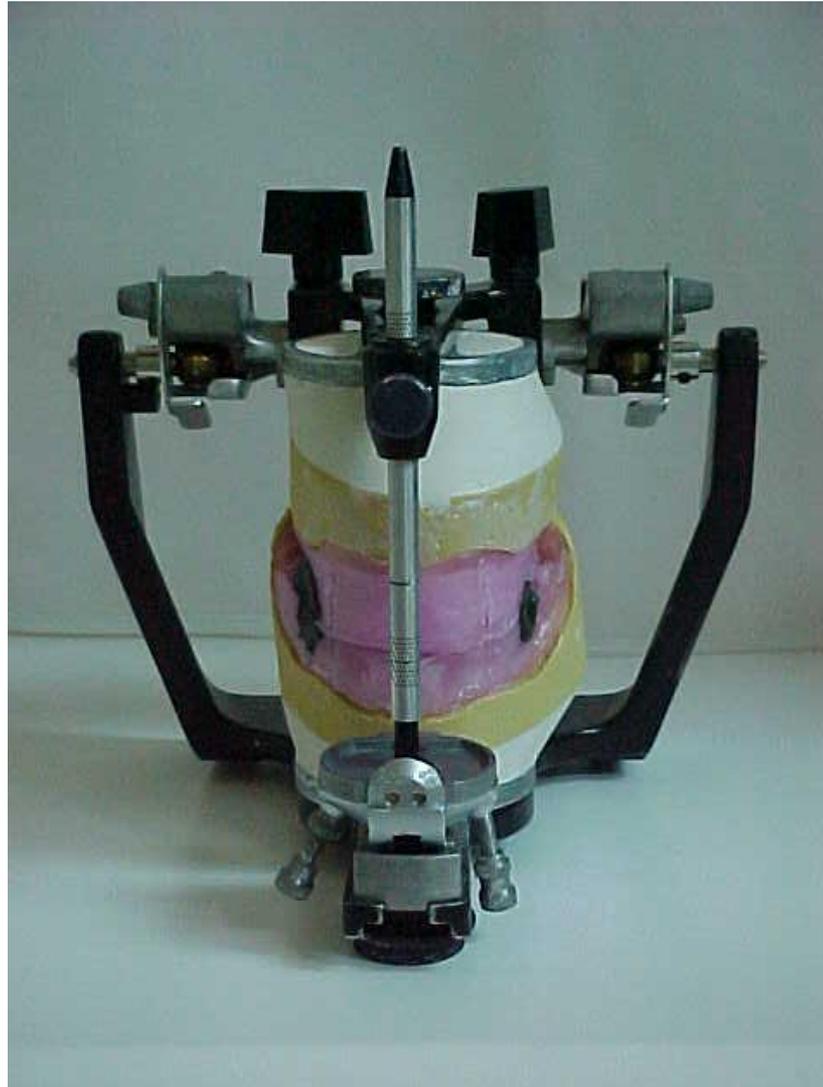
U  
A  
E  
H

- Relación céntrica
  - Técnica de Jig de Lucia
  - Técnica de Ramfjord
  - Técnica de Dawson Manual
    - Deglución
    - Tocando con la lengua el paladar blando



# MONTAJE DEL MODELO INFERIOR

U  
A  
E  
H





# VALORES PROMEDIO

Guía Condílea	40°
Ángulo de Bennett	15°

U  
A  
E  
H





# SELECCIÓN DE DIENTES

U  
A  
E  
H

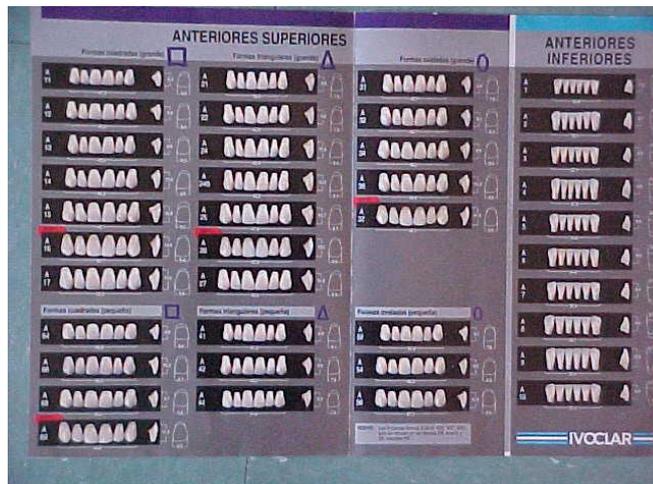
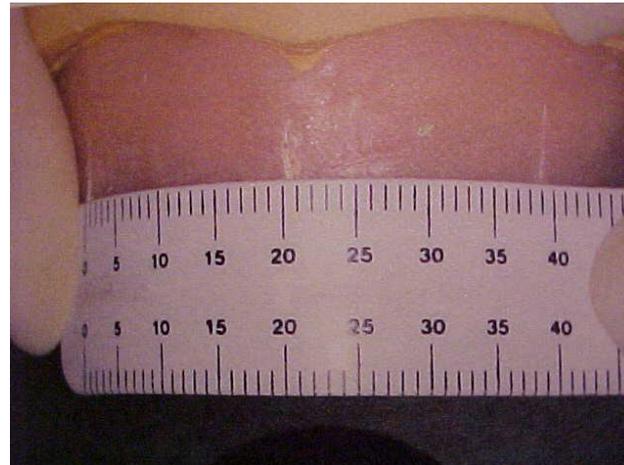
- Color
- Forma
- Tamaño
- Angulación



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

# SELECCIÓN DE DIENTES

U  
A  
E  
H





U  
A  
E  
H

# COLOCACIÓN DE LOS DIENTES

- Central
  - Toca el plano de oclusión, cuello deprimido
- Lateral
  - 1/2mm. arriba del plano de oclusión, distalizado ligeramente, cuello deprimido
- Canino
  - Toca el plano de oclusión, distalizado ligeramente, cuello prominente



# COLOCACIÓN DE LOS DIENTES (33°)

U

A

E

H

- 1er. Premolar
  - Perpendicular al eje longitudinal, cúspide vestibular toca el plano de oclusión, cúspide palatina  $\frac{1}{2}$  mm. arriba del plano de oclusión cuello deprimido
- 2do. Premolar
  - Perpendicular al eje longitudinal, las 2 cúspides tocan el plano de oclusión, cuello deprimido



# COLOCACIÓN DE LOS DIENTES (33°)

U

A

E

H

- 1er. Molar
  - Cúspide mesiopalatina toca plano de oclusión, distopalatina 1/2mm. arriba del plano de oclusión, mesiovestibular  $\frac{3}{4}$  y distovestibular 1 mm.
- 2do. Molar
  - Cúspide palatina  $\frac{1}{2}$  mm. arriba del plano de oclusión, mesiovestibular 1mm y distovestibular  $1\frac{1}{2}$  mm.



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

# COLOCACIÓN DE LOS DIENTES

U  
A  
E  
H



ICSa

Instituto de Ciencias de la Salud



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

# PRUEBA DE ARTICULADO

U  
A  
E  
H



ICSa

Instituto de Ciencias de la Salud



# FESTONEADO



U  
A  
E  
H



# PRUEBA DEL ENFILADO DE DIENTES

U  
A  
E  
H

- Estética
- Fonética
- Plano de oclusión
- Relación intermaxilar
- Oclusión



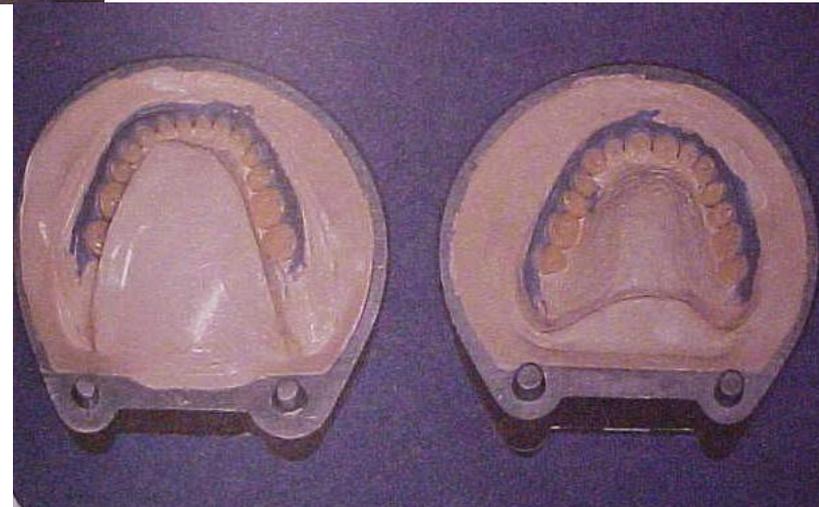
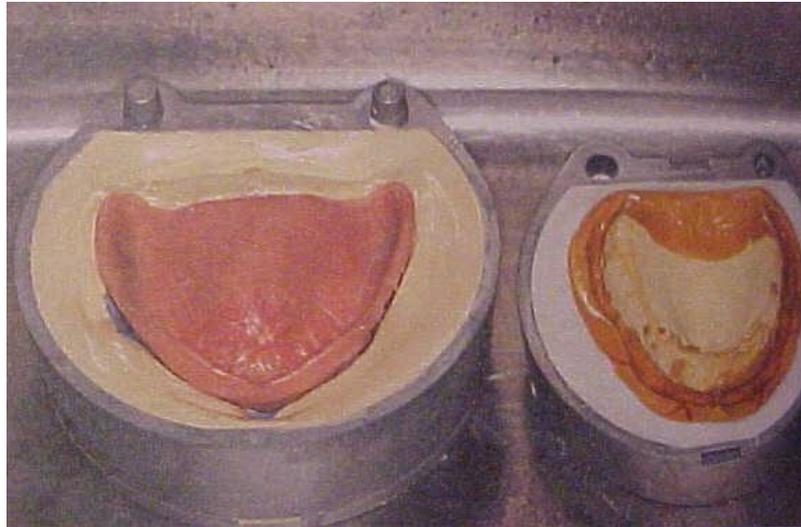
# ENMUFLADO

U  
A  
E  
H





# DESENCERADO



U  
A  
E  
H



# ACRILIZADO



U  
A  
E  
H



# PRENSADO

U  
A  
E  
H





# ACRILIZADO

U  
A  
E  
H





# TIEMPOS DE PROCESADO

- 8 horas a 74° C
- 1.5 horas a 74°C y 30 min. A 100° C

U  
A  
E  
H



# RESCATE DEL MODELO

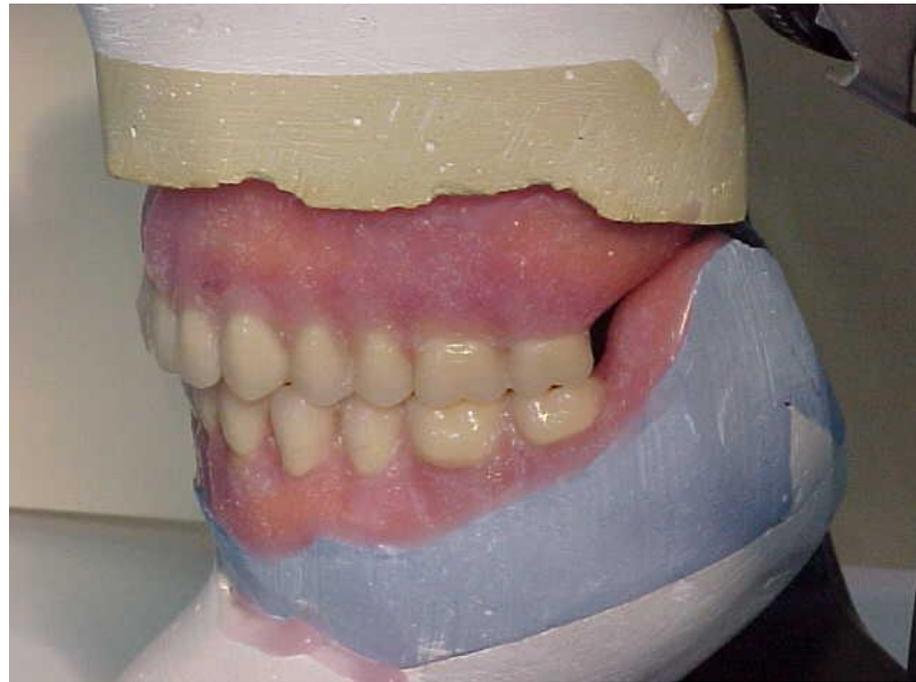
U  
A  
E  
H





# REMONTAJE

U  
A  
E  
H





# DESGASTE SELECTIVO

- No mayor de 1 mm. el vástago incisal

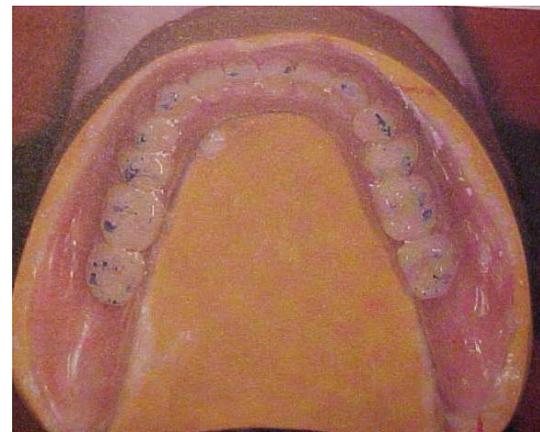
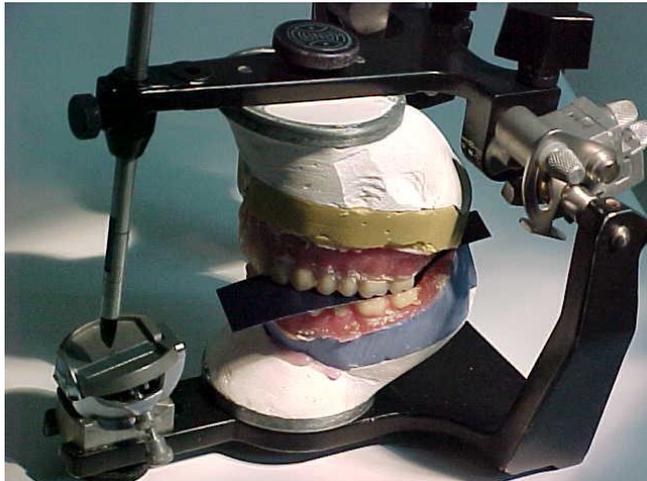
U  
A  
E  
H



Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo

# DESGASTE SELECTIVO

U  
A  
E  
H



ICSA  
Instituto de Ciencias de la Salud



# DESGASTE SELECTIVO

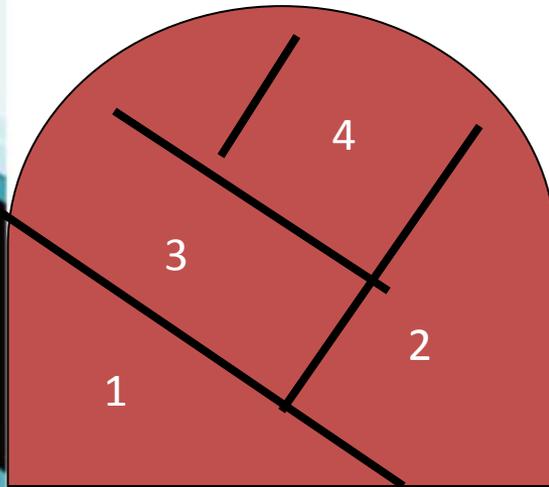
- R.C.
  - MADA
- LATERALIDAD
  - BALA
- PROTRUSIVA
  - DAMA

U  
A  
E  
H

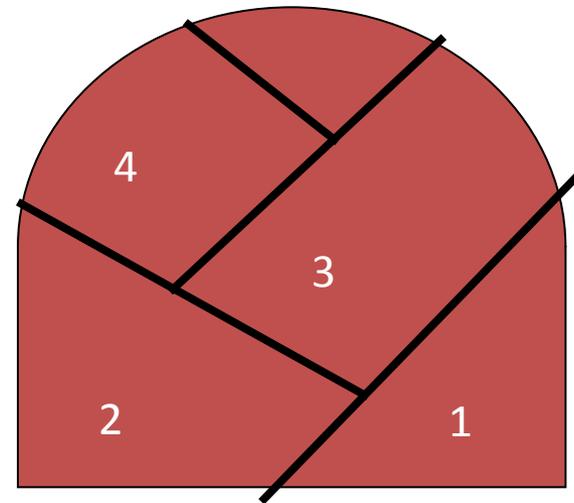


# RESCATE DE LA DENTADURA

U  
A  
E  
H



superior

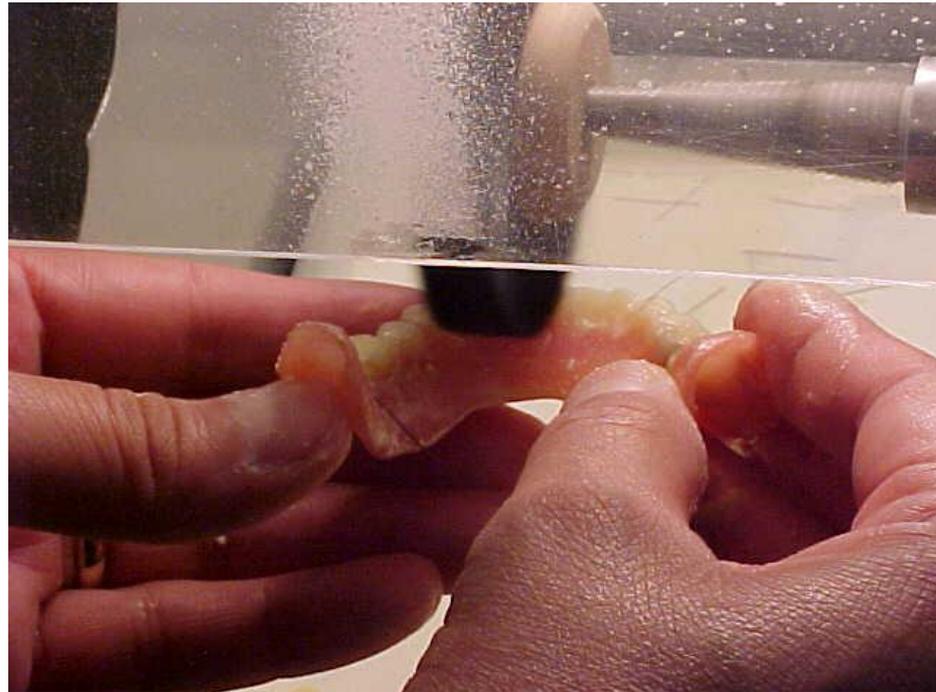


inferior



# PULIDO Y TERMINADO

U  
A  
E  
H





# INDICACIONES AL PACIENTE

U

Paciencia

A

Fonación

E

Dieta

H

Limpieza

Puntos de presión

Tiempo de uso

Modificación del hueso y los tejidos

Tiempo de uso



# PÓXIMA CITA

- 24 hrs.
- 3 días
- 8 días

U  
A  
E  
H





U  
A  
E  
H

# BIBLIOGRAFÍA

Sheldon Wincler “Prostodoncia Total” Editorial Limusa S.A. de C.V. 2002

John Shary “Prostodoncia total completa” editorial Toray 1977

Rubén Bernal “Protodoncia Total” Editorial Trillas 2001

Ozawua de Guchi José “Prostodoncia total” 6ta edición, editorial UNAM 1995