



**Mi Universidad**

## **Flashcards**

*Yelitza Aylin Argueta Hurtado*

*Cuarto parcial*

*Morfología*

*Dra. Mariana Catalina Saucedo Domínguez*

*Licenciatura de Medicina humana*

*Primer semestre, grupo 1°C*

*Comitán de Domínguez, Chiapas , 08 diciembre de 2024*



# ORGANOS Accesorios

- Dientes
- Lengua
- Glándulas salivales
- Hígado
- Vesícula biliar
- Páncreas

- ✓ Degradación física alimentos
- ✓ Masticación y deglución.

## ¿Quees?

Grupo de órganos que degradan los alimentos ingeridos hasta el tamaño de moléculas más pequeñas

# ORGANOS tubo digestivo

- Boca
- Faringe
- Esófago
- Estomago
- Intestino delgado
- Intestino grueso

5-7 m = Persona viva tono muscular

7-8 = Cadáver pérdida de tono muscular

# CAPAS

## mucosa REVESTIMIENTO INTERNO TD.

### Epitelio

- Boca
- Faringe
- Esófago
- Conducto anal

Plano estratificado no queratinizado  
Función Protectora

- Estomago
- Intestinos

Epitelio cilíndrico simple  
Función secreción y absorción

# APARATO Digestivo

## Secretadas

Degradación química de alimentos.

## procesos BASICOS

### Ingestión

Introducción de alimentos y líquidos en boca.

### Megala y Propulsión

Batido y movimiento de los alimentos a través del tracto GI

### Defecación

Eliminación de las heces expulsadas del tracto GI

### Músculo esquelético

Esfínter externo del ano  
Control voluntario de la defecación

### Secreción

Filtros de agua, ácido, amortiguadores (buffers) y enzimas

### Digestión

Degradación mecánica y química de los alimentos.

### Absorción

Sangre y linfa

## Submucosa

Tejido conjuntivo laxo que une la mucosa con la capa muscular.

Red neuronal: Plexo submucoso = Meissner  
• glándulas  
• Tejido linfático

### EXOCRINAS

mucos líquido

### RENOVACIÓN

5-7 días

### ENDOCRINAS

celulas enteroendocrinas Hormonas

## Lámina propia

TEJIDO CONECTIVO LAXO (MALT) = células sistema inmune

amígdalas Intestinos

## Serosa

Tejido conjuntivo laxo Epitelio plano simple

Meisethio PERITONEO VICERAL

ESOPAGO CARECE

### Fibras musculares

Estomago Intestino delgado

ADVENTICIA = capa externa de los órganos

Plegues Pequeños Digestión Absorción Motilidad

## Capa muscular

• Boca
- Faringe
- Parte superior y media de esofago

PIEXO NEURONAL mientérico  
Fibras circulares  
Fibras longitudinales  
LAMINAS

músculo liso



# BOCA

CAVIDAD BUCAL U ORAL  
Borxada

- Carrillos
- Paladar duro
- Paladar blando
- Lengua

ESPACIO LIMITADO EXTERIORMENTE  
Carrillos y labios  
DENTRO  
Dientes y las encías

## MEJILLAS

Paredes de laterales de la cavidad bucal

**FUERA:** Piel

**DENTRO:** Mucosa = Epitelio plano estratificado no queratinizado.

Musculo buccinadores  
Tejido conectivo

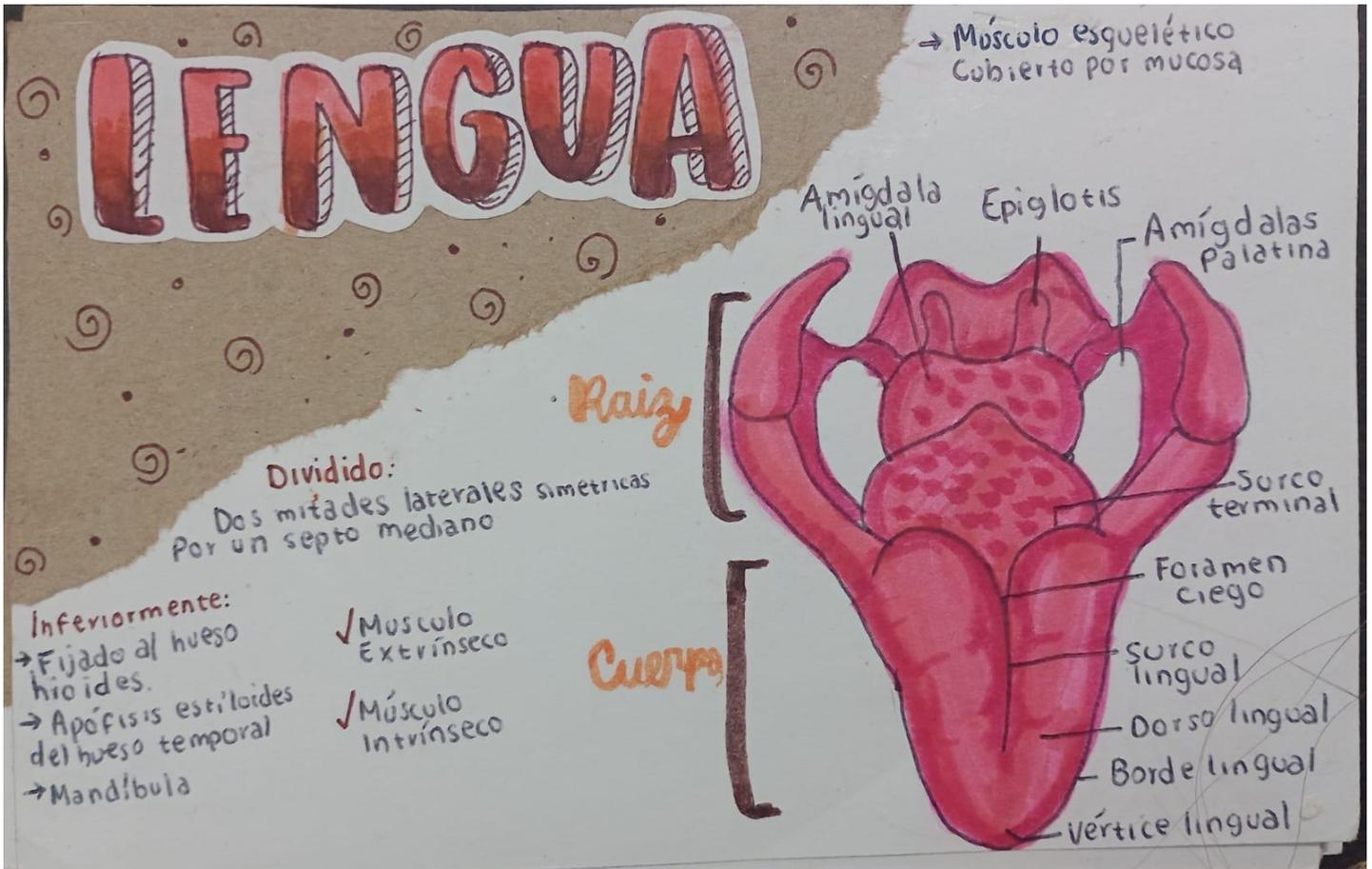
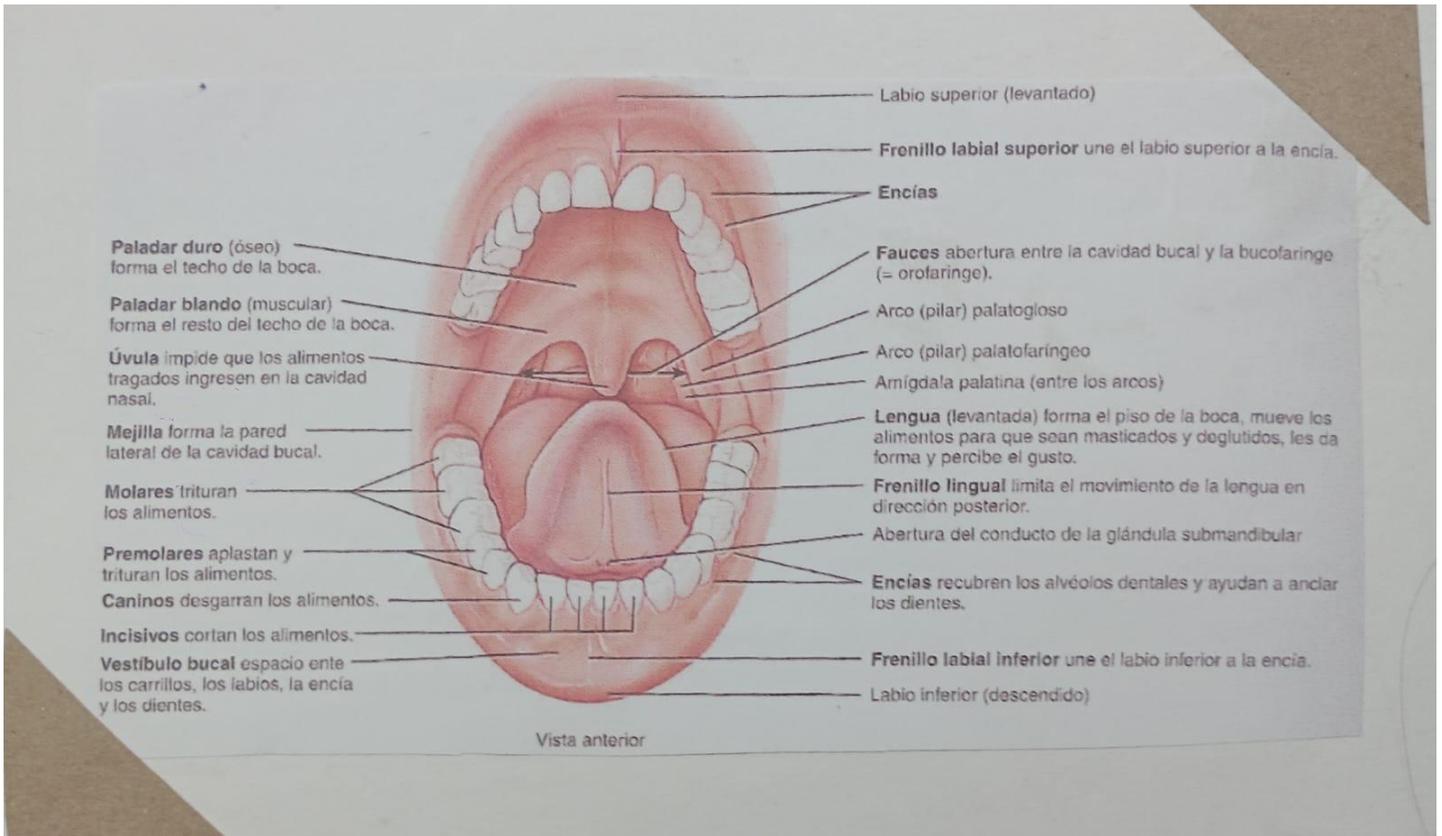
Porción anterior: Labios

## El Vestibulo

### Cavidad BUCAL

Espacio que se extiende entre los dientes y las encías hasta las **Fauces**  
fauces = pasajes

Abertura entre la cavidad bucal y orofaringe (garganta).



# músculos ESTRÍNSEGO

Incluye  
✓ Hipogloso  
✓ Geniogloso  
✓ Estilogloso

## función

Mover la lengua de lado a lado y de adentro hacia fuera

≡ FIN ≡  
Masticar

Forma una masa redonda y forzarla al fondo de la boca (deglución)

\* Piso de la boca.

\* Mantiene la lengua en su posición.

# músculos INTRÍNSEGO

## frenillo lingual

Pliegue mucosa en el centro de la superficie inferior de la lengua.  
Fijado al piso de la lengua.

INCLuye  
Longitudinal superior  
Longitudinal inferior  
Transversal de la lengua  
Vertical de la lengua.

## función

Ayuda a limitar los movimientos de la lengua en dirección posterior.

# PAPILAS

DORSO SUPERIOR

Superficies laterales

## ¿Que es?

Proyección de lámina propia revestida de epitelio plano-estratificado

### composición

- 1 Corpúsculos gustativos
- 2 Receptores del sentido del gusto
- 3 Receptores del tacto
- 4 Aumenta la fricción entre la lengua y los alimentos

## 30% Glandulas Linguales

lámina propia lingual secretan un líquido acuoso que contiene la enzima lipasa lingual.

# GLANDULAS SALIVALES

— Salivina —

ZO-CZCF

- \* Humedad en la boca y faringe
- \* Limpiar la boca y dientes
- \* Lubrica, disuelve y comienza la disgregación química del alimento.

— incluyen —

- Labiales
- Carrillos
- Bocales
- Paladar.
- Glándulas

# DIENTES

Alvéolos de la apofisis alveolar

- \* Mandibular
- \* Maxilar

## CORONA

Porción visible por visible por encima del plano de la encía.

## RAIZ

## CUELLO

Unión constreñida entre la corona y raíz cerca de línea línea gingival

CUBIERTA **Esmalte**

- ▶ Fosfato del calcio
- ▶ Carbonato de calcio

95% peso en seco Mas duro que el hueso

función Protección al desgaste

Cubierta **Cemento** = ligamento periodontal

- T. Conectivo
- Vasos sanguíneos
- Nervios
- Vasos linfáticos

**DENTINA** Cámara Pulpal

## Encías

- Revestido: ligamento periodontal
- Tejido conectivo fibroso
- **FUNCIONES**
- ✓ Ancla al diente a la Pared del alvéolo
- ✓ Amortiguador de golpe durante la masticación

Conductos radiculares Foramen apical

## GLANDULAS Parótidas

Debajo y delante de los oídos, entre la piel y el músculo mesetero.

— Conducto parotídeo —

Perfora el músculo buccinador y abre el vestíbulo bucal, frente al 2º molar superior.

## GLANDULAS Sublingual

Debajo de la lengua y por encima de las glándulas submandibulares

Conductos Desembocan en el piso de la boca.

## Composición

- 99,5% Agua
  - 0,5% Solutos
- ▶ Bicarbono
  - ▶ Cloruro
  - ▶ iones
  - ▶ Sodio
  - ▶ Potasio
  - ▶ Fósforo

## GLANDULAS Submandibular

Hallan en el piso de la boca por media y parcialmente por debajo del cuerpo de la mandíbula

— Conductos submandibular —

Debajo de la mucosa a cada lado de la línea media del piso e ingresan en la cavidad bucal, lateral del frenillo lingual.

# TEMPORARIOS

# PERMANENTES

## DIENTES DE LECHE

Primarios

Erupción: 6 meses de edad.  
 Reemplazo: 6-12 años de edad  
 Aproximadamente dos dientes cada mes ulterior, hasta llegar a las 20.

**Incisivos:** cerca de la línea media

- Forma de cincel
- Cortar alimentos

## CANINOS

Superficie puntiaguda = Cúspide  
 → Ápice cúspide

Molares 1 y 2  
 → Maxilares  
 → Mandibulares

## 32 DIENTES

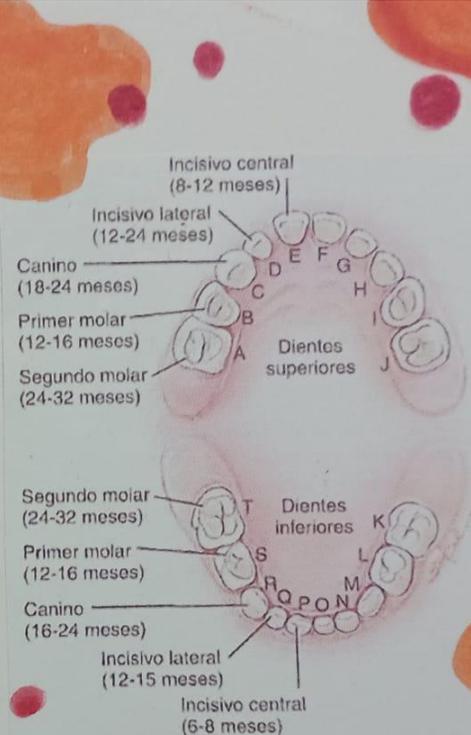
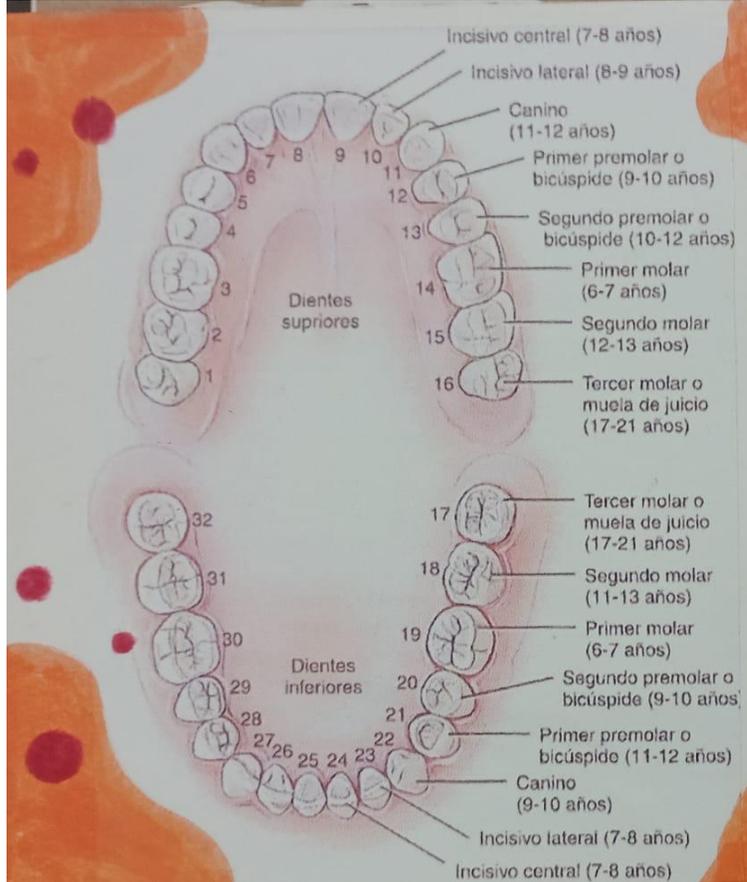
Erupción: 6 años y la adultez

→ Reemplazamiento premolares 1 y 2

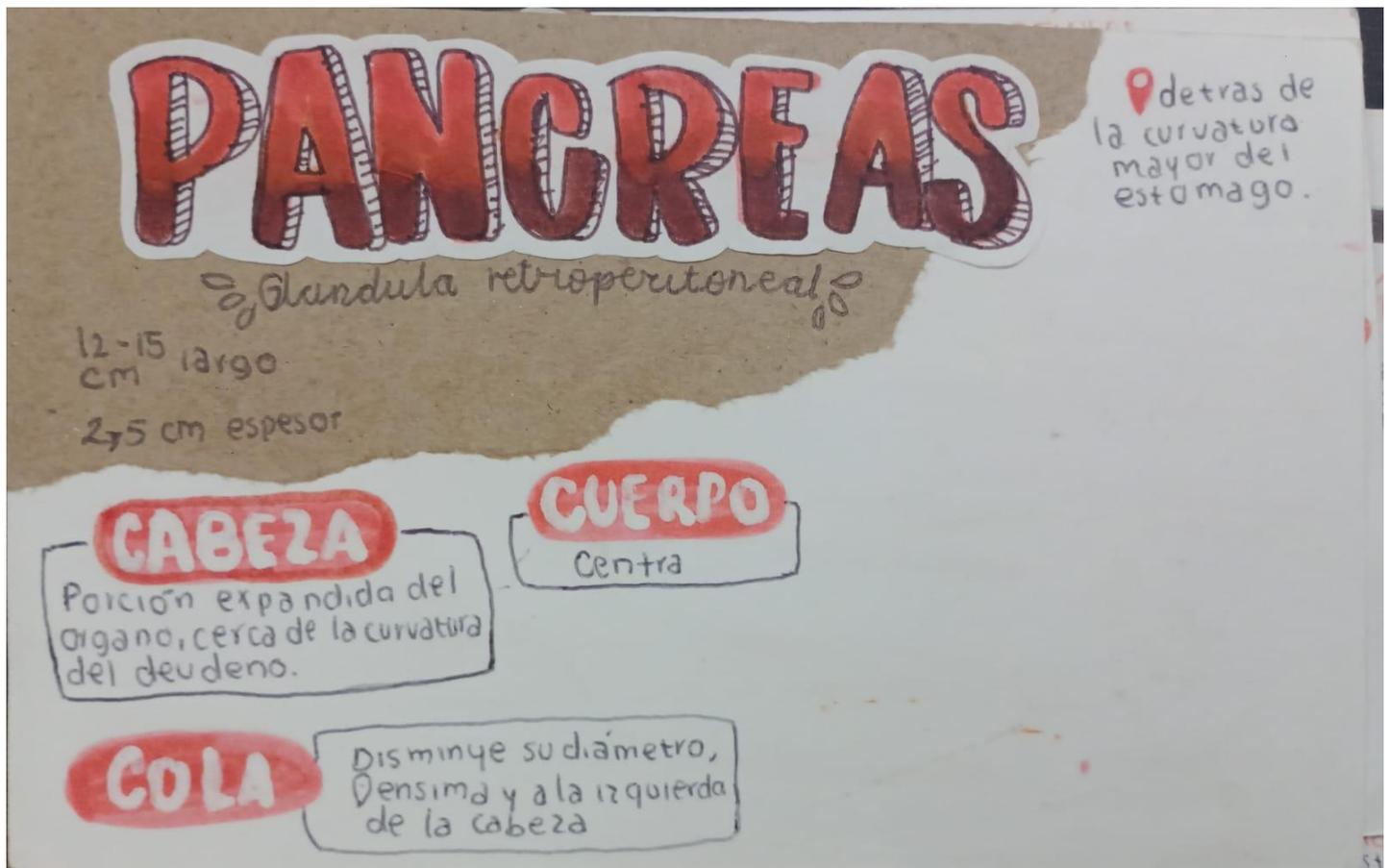
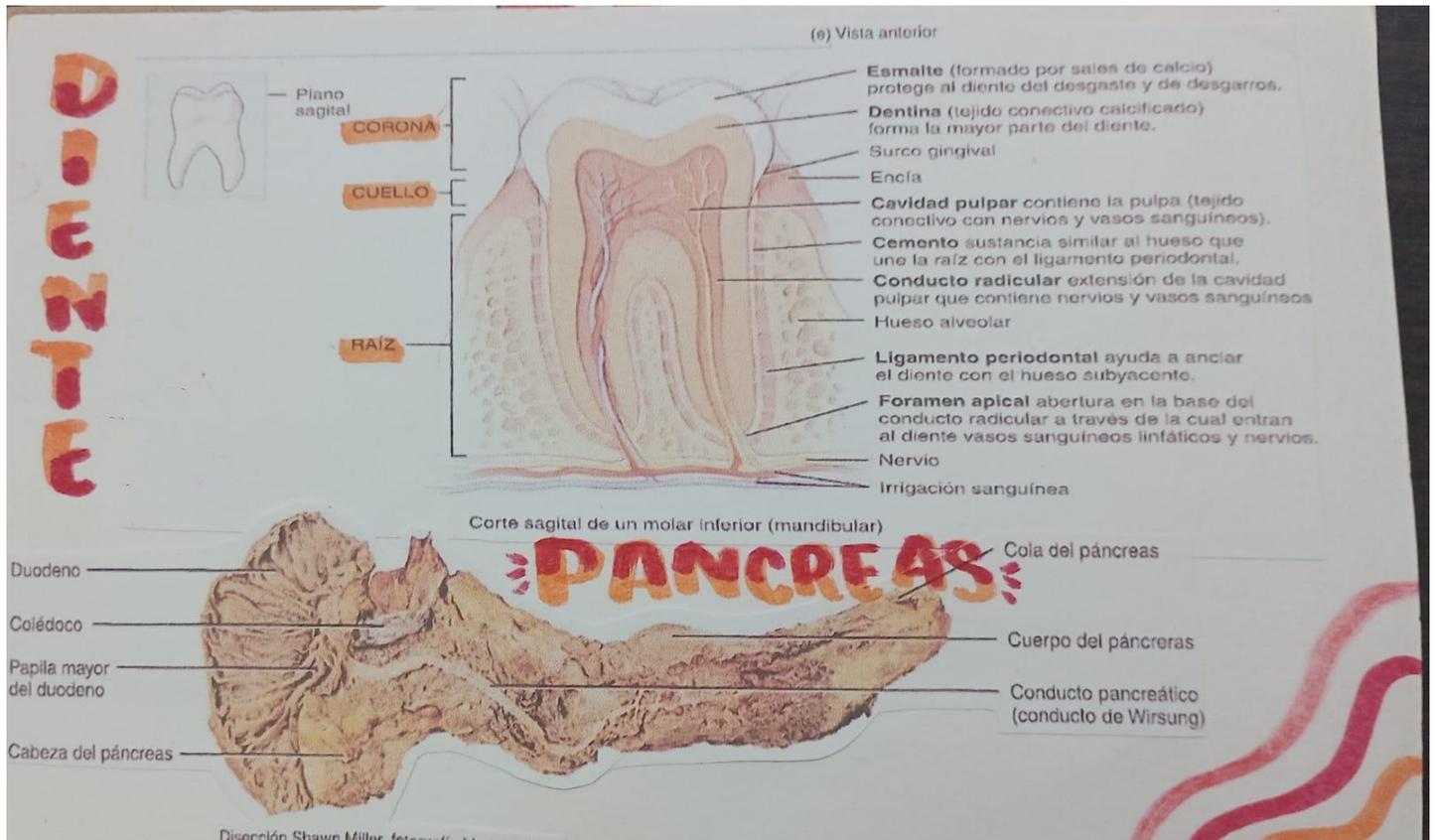
1-Molar = 6 años

2-molar = 12 años

3-Molar = 17 años.



(a) Los dientes temporarios (= primarios o deciduos) se designan con letras



# CONDUCTO PANCREÁTICO

Conducto Wirsung

Une al colédoco del hígado y a la vesícula biliar e ingresa al duodeno

Conducto común dilatado

Ampolla Hepatopancreática

Ampolla Vater

Abre una elevación de la mucosa duodenal

Papila duodenal mayor

4cm bajo (inferior) Esfínter pilórico del estómago

REGULACIÓN

# CONDUCTO AGCESORIO

Conducto Santorini

sale del páncreas y vacía en el duodeno a unos 2,5 cm por encima de ampolla hepatopancreática

Masa muscular lisa = Esfínter de la ampolla hepatopancreática

Esfínter de Oddi

# HISTOLOGIA

CÉLULAS

islotes pancreáticos islotes de Langerhans  
Porción endocrina del páncreas

## HORMONAS

- ▶ Glucagon
- ▶ Insulina
- ▶ Somatostatina
- ▶ Polipeptido pancreático

CÉLULAS

99% Acinos

Porción exocrina del órgano

## Secreción

Mezcla de líquido y enzimas digestivas

JUGO PANCREÁTICO

# JUGO GASTRICO

PRODUCCIÓN:

1200 - 1500 ml

→ Regula sistema autónomo parasimpático.

## Características

- Líquido claro
- Incoloro
- ▷ Agua
- ▷ Sales
- ▷ Bicarbonato de sodio
- ▷ Enzimas

función

- \* pH adecuado
- \* Amortiguador ácido
- \* Detiene la acción de pepsina estomacal.

↑

pH leve

alcalino

7,1 - 8,2

## ENZIMAS

- **Amilasa pancreática** —
  - Tripsina
  - Quimiotripsina carboxipeptidasa
  - Elastasa
- **Lipasa pancreática** —
  - Ácido nucleico
  - Ribonucleasa
  - Desoxirribonucleasa

# HISTOLOGIA

## HEPATOCITOS

células funcionales del hígado

→ Función metabólica secretoras y endocrinas

5-12 CARAS 80% volumen del hígado

Forman estructuras tridimensionales =  
— Láminas hepáticas —

Placas del espesor de una célula limitadas a cada lado

Revestimiento: Sinusoides hepáticos

Estructuras irregulares muy ramificada

Membrana plasmática — Hepatocitos adyacentes

Secreción

Bilis: líquido amarillo, pardusco o verde oliva

✓ Producción de excreción  
✓ secreción digestiva

## CANALÍCULOS BILIARES

Pequeños conductos entre hepatocitos que conectan la bilis

• Conductillos biliares

• Conductos biliares. *unión*

• Conductos hepáticos derecho y izquierdo unión y salen del hígado

◀▶ Conductos hepáticos común ▶◀

Conducto cístico = Colédoco

Ingresa en el duodeno del intestino delgado para participar de la digestión.

# Definición

## HIGADO

Glándula más pesada del cuerpo.

Se halla debajo del diafragma Mayor parte del hipocondrio derecho y parte del epigastrio de la cavidad abdominal.  
Peluca.

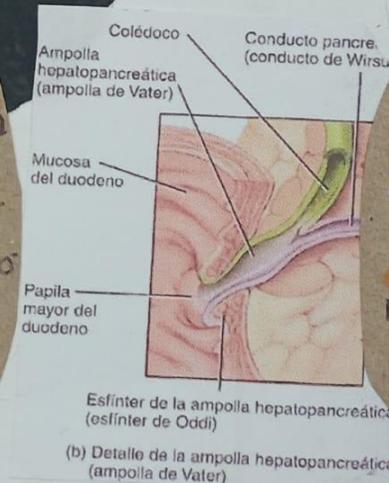
Adulto: 1,4 Kg peso

## VESICULA BILIAR

Saco en forma de pera...

Depresión de la superficie posterior del hígado.

7-10 cm de largo típicamente cuelga del borde inferior del hígado.



# PARTES Vesícula BILIAR

## CUERPO

▶ Porción central

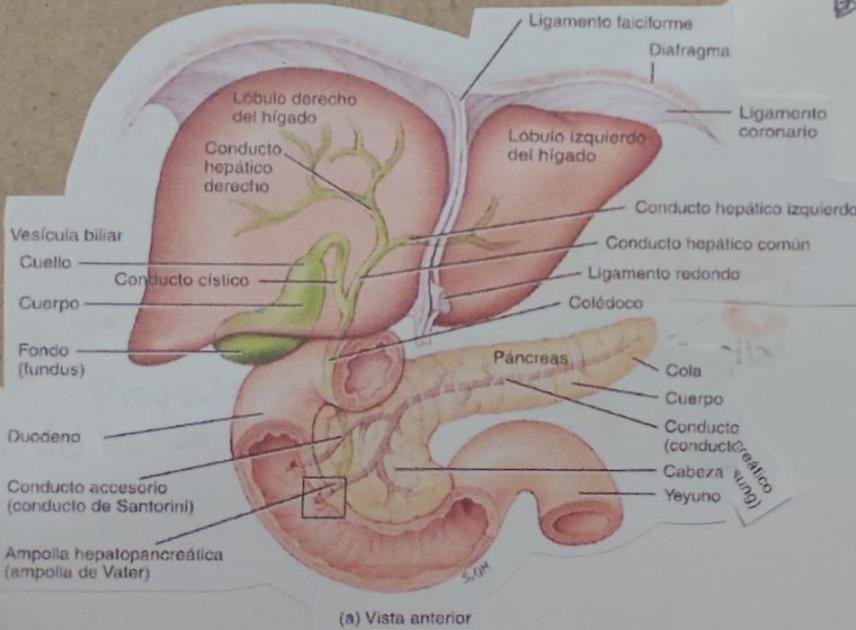
## CUELLO

▶ Porción cónica

Proyección a distintas superficies

## Fundus

Proyección inferiormente más allá del borde inferior del hígado



# HIGADO

## Recubierto

Completo: Peritoneo visceral  
Debajo: Capa de tejido conectivo denso irregular

## LIGAMENTO FALCIFORME

📍 Superficie inferior del diafragma

Ligamento redondo: Ligamento Teres → Remanente de la vena umbilical

✓ Cordón fibroso se extiende desde el hígado hasta el ombigo

Ligamento Coronarios:

Derecho e izquierdo son estrechas extensiones del peritoneo parietal que suspenden el hígado

## dividido

### LIGAMENTO FALCIFORME

Pliere del mesenterio:

- Lobulillo derecho grande
- Lobulillo izquierdo más pequeño
- Lobulillo cuadrado inferior
- Lobulillo caudado superior.

Ayudan a suspender el órgano dentro de la cavidad abdominal...

# Sinusoide

## HEPÁTICO

CAPILARES SANGUÍNEOS MUY PERMEABLES

📍 Entre filas de hepatocitos

Resibe:

**Sangre oxigenada:** ramas de la arteria hepática

**Sangre desoxigenada:** Rica en nutrientes  
Ramos de la vena porta.

Hígado sangre venosa de los órganos gastrointestinales y del bazo

Convergen y entregan sangre a una vena central

VENAS HEPÁTICAS

Drenan en la cavá inferior

Sangre = Dirección a una vena central  
Bilis = Dirección opuesta

Fagocitos fijos = Células retículo endoteliales estrelladas. (Células de Kupffer)

- ▷ Leucocitos
- ▷ Eritrocitos destacados
- ▷ Bacterias
- ▷ Materias extrañas

Sangre venosa que drena desde el tubo digestivo.

Formado:

- 1 Conducto biliar
- 2 Rama de la arteria hepática
- 3 Rama de la vena hepática

TRÍADA PORTAL

# LOBULILO hepático

Unidad funcional del hígado

Conformado: Hexágono

Centro del lobulillo:

→ Vena central = Radiando hacia afuera desde ella.

→ Filas de hepatocitos

→ sinusoides hepáticos.

\* TRES ESQUINAS DEL HEXÁGONO

\* TRÍADA PORTAL

Rodeado por gruesas capas de tejido conjuntivo.

→ Orden de los hepatocitos

# LOBULILO portal

Modelo enfatiza la función exocrina del hígado.

SECRECIÓN DE BILIS

→ Conducto biliar = centro del lobulillo

→ Triada portal

\* Forma triangular  $\Delta$

Definido por tres líneas rectas imaginarias.

Tres venas centro bulbulares.

# Acido HEPATICO

## función

**Unidad estructural y funcional preferida del hígado.**

Masa aprox oval  
Incluye: 2 lobulillos hepáticos adyacentes

- EJE MENOR-**  
SACINOS
- Ramas de la triada portal
  - Ramas de la arteria hepática
  - Vena y conductos biliares.

**HEPATOCITOS**  
Rodea tres zonas

- EJE MAYOR-**  
SACINOS
- 2 líneas curvas imaginarias
  - Dos venas centrolobulillares.

- Células ZONA I**
- 1- en recibir sangre oxigenada, con nutrientes y toxinas.
  - \* Captan glucosa, y la acumulan en glucagón a glucosa

Ultimas morir si la circulación se deteriora y 1- en regenerarse

**Célula ZONA III**  
Más alejadas de las ramas de la triada Portal.

- Obstrucción biliar
- Exposición a toxinas

**Deterioro de la circulación y la regeneración**

\* Acumulación de Grasa

**Célula ZONA II**  
→ Intermedias a las células I y III

\* Patrón del almacenamiento y liberación del glucógeno

\* Efectos tóxicos  
Degeneración  
Regeneración

**CAPA EXTERNA DE VESICULA BILIAR. PERITONEO VICERAL**

## función

Almacén y concentrar la bilis producida por el hígado (10 veces)

**Concentración:**  
iones agua > Digestión y absorción de grasas

# Irrigación Sanguínea DEL HIGADO

**ARTERIA HEPÁTICA**  
Sangre oxigenada

**ABSORCIÓN:**  
\* Medicamentos  
\* Microbios  
\* Toxinas del tubo digestivo

**VENA PORTA**  
Sangre desoxigenada

**Sinusoides hepáticos** = Captado Hepatocitos

CÉLULAS (DE KUPFER) MACROFAGOS

**Vena central** = centro lobulillar

**Vena hepática**

Células inmunológicas

**Vena cava inferior**

**Venícula derecha del corazón**

# VESÍCULA BILIAR

## Irrigación

Bolsa en forma de pera que se comunican con las vías biliares por medio del conducto cístico

Rama anterior y posterior  
conducto semigaleno



- Arteria cística
- Arteria hepática propia
- Arteria gastroduodenal
- Arteria pancreatoduodenal
- Conducto Hepático izquierdo → Rama Medial y lateral
- Conductos segmentarios
- Conducto Hepático común
- Conducto Colédoco  
Vía biliar principal de longitud de 6-8 cm formada tras la unión de conducto cístico y el conducto hepático común, conduce la bilis a la porción descendente del duodeno.
- Ampolla de Vater  
Desemboca la vía biliar principal y conductos pancreáticos. Abre en la papila mayor. Rodea de sistema muscular = esfínter Odd.

**CUERPO**  
En contacto con la fosa de la Vesícula del hígado posterior con la porción descendente del duodeno

**Fondo**  
localiza a nivel de la 11ª costilla, donde se encuentra abdo. minor derecha con la mayor (costal)

# Vesícula biliar

**Almacén Bilis**  
Capacidad: 30-50 ml  
Expande: 300 ml

Llegada de alimento y HCl al duodeno

Estimula la secreción de colecistocina por células enteroendocrinas (CELULAS CCK)

Vacia de bilis:  
→ Contracción Biliar  
→ Relajación del Esfínter de Odd.

