

Práctica

OBSERVACIÓN DE MUESTRAS HISTOLÓGICAS

INTRODUCCIÓN.

El microscopio es un instrumento que permite a través del uso de sus partes ópticas y mecánicas, facilitar observar estructuras microscópicas de los seres vivos, que el ojo humano no puede ver ni describir. El uso del microscopio es un instrumento de precisión que permite al estudiante identificar y describir a través de su uso de las partes que componen el sistema mecánico, óptico y de iluminación observar y describir la estructura de microorganismos.



OBJETIVO.

A través del uso correcto del microscopio, observar diferentes muestras con los diferentes objetivos y describir lo que se logra ver.

MATERIALES

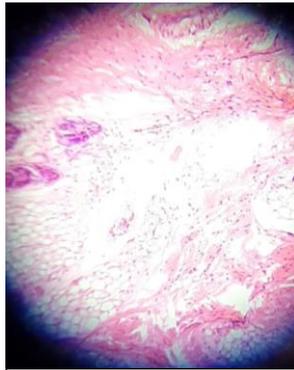
- Microscopio
- Kit de muestras (El cuerpo humano: la estructura de los órganos)

PROCEDIMIENTO

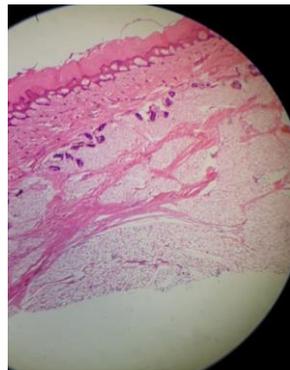
Con el uso correcto del microscopio, observar cada una de las muestras histológicas

Observaciones

1. PIEL DE LA AXILA CON GLÁNDULAS SUDORÍPARAS Y FOLÍCULOS PILOSOS



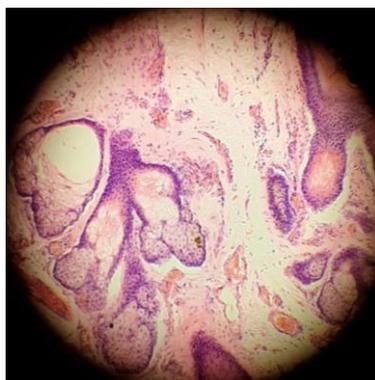
Objetivo Amarillo



Objetivo Rojo

Las glándulas sudoríparas apocrinas producen un sudor más viscoso que las glándulas ecrinas porque contiene compuestos grasos. El sudor apocrino se libera alrededor del folículo piloso y se cree que hidrata el folículo capilar como el sebo y le da un aroma específico.

2. CUERO CABELLUDO CON FOLÍCULOS PILOSOS Y GLÁNDULAS SEBÁCEAS



Objetivo Amarillo

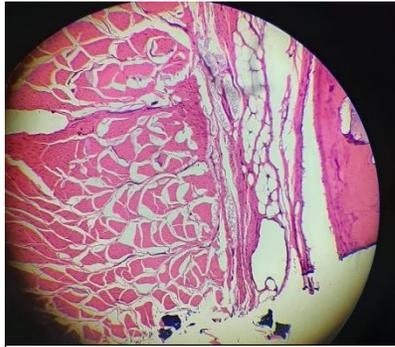


Objetivo Rojo

El cuero cabelludo se refiere a las capas de piel y tejido subcutáneo que cubren los huesos de la bóveda craneal.

Las glándulas sebáceas están situadas en la dermis media y formadas por células llenas de lípidos que se desarrollan embriológicamente en el cuarto mes de gestación, como una gemación epitelial del folículo piloso

3. UÑA, SECCIÓN TRASVERSAL DEL TECHO UNGUEAL



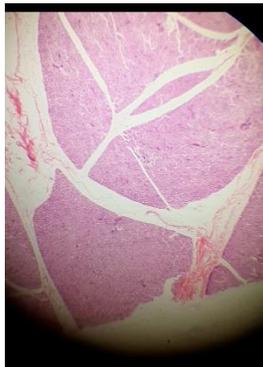
Objetivo Amarillo



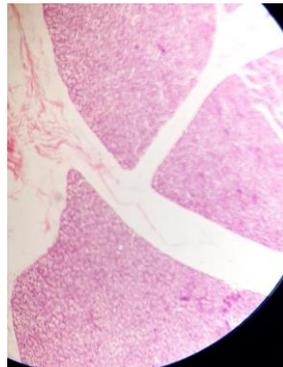
Objetivo Rojo

El lecho ungueal (la piel debajo de la uña). Está formado por dos tipos de tejidos: la epidermis, que es la capa que se encuentra justo debajo de la lámina ungueal y la capa más profunda de la dermis, que es el tejido vivo compuesto por capilares y glándulas

4. GLÁNDULA PARÓTIDA, GLÁNDULA SEROSA PURA



Objetivo Amarillo

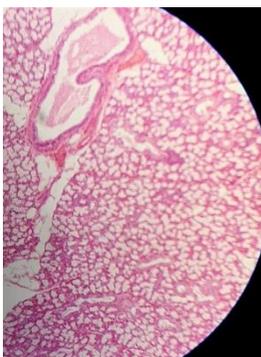


Objetivo rojo

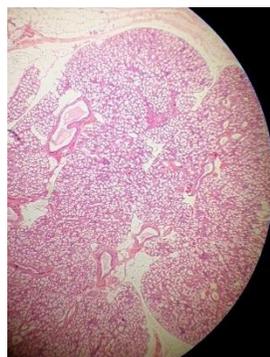
La glándula parótida es subcutánea, está situada por debajo y por delante del oído externo en el espacio entre la rama de la mandíbula y la apófisis estiloides del hueso temporal. Forman parte del grupo de glándulas salivares

Páncreas Exocrino. La parte exocrina del páncreas es una glándula serosa pura. Se encarga de sintetizar enzimas que son transportadas por un sistema de conductos excretores hasta la luz del duodeno donde ejercen su función de digerir los alimentos.

5. GLÁNDULA SUBLINGUAL, GLÁNDULA MIXTA



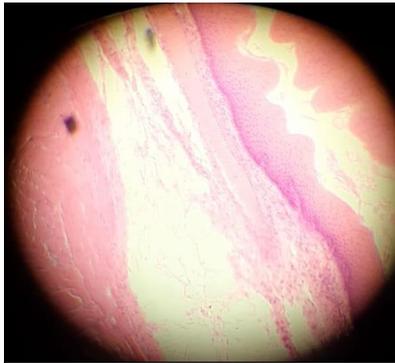
Objetivo Amarillo



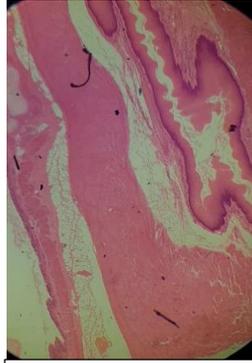
Objetivo Rojo

La glándula sublingual es una glándula mixta, compuesta de acinos serosos y acinos mucinosos, secretando más mucina, cuyos productos de secreción son eliminados por conductos intraglandulares y extraglandulares.

6. ESÓFAGO Y TRÁQUEA, SECCIÓN LATERAL DE AMBOS ÓRGANOS



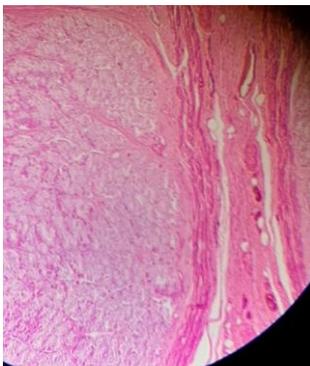
Objetivo Amarillo



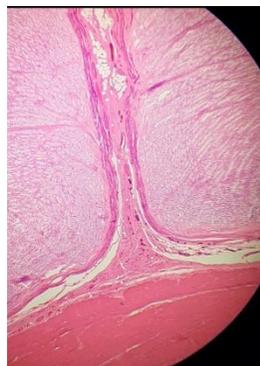
Objetivo Rojo

En el esófago identificará el epitelio estratificado plano sin capa córnea, y en la tráquea el epitelio seudoestratificado cilíndrico ciliado con células caliciformes característico de las vías respiratorias.

7. PARED DEL ESTOMAGO



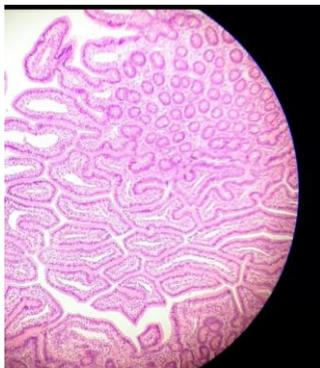
Objetivo Amarillo



Objetivo Rojo

La pared del estómago está revestida de epitelio productor de moco. La mucosa gástrica está cubierta por una capa de moco para proteger contra la agresión del jugo gástrico, que es muy corrosivo porque es ácido. El epitelio del estómago sufre invaginaciones, llamadas fosas gástricas, donde se encuentran las glándulas.

8. INTESTINO



Objetivo Amarillo



Objetivo Rojo

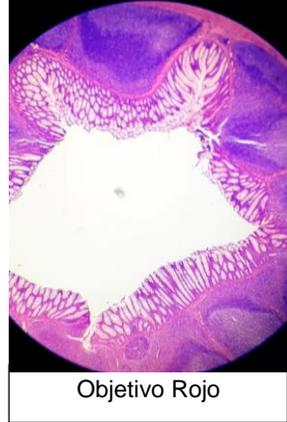
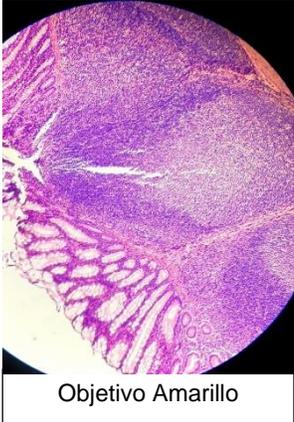
Mucosa (Capa interna): Contiene el epitelio, la lámina propia y la mucosa muscular.

Submucosa: Capa de tejido conectivo, que contiene los vasos sanguíneos, los linfáticos y el plexo submucoso.

Musculatura externa: Consiste en dos capas musculares lisas; la capa longitudinal externa y la capa circular interna. El plexo mientérico se encuentra entre ellas.

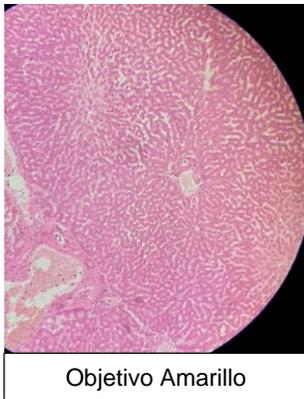
Adventicia (Capa externa): Compuesta por fibroblastos y colágeno sueltos, con los vasos y nervios que lo atraviesan. La mayor parte de la adventicia del intestino delgado está cubierta por mesotelio y se llama comúnmente la serosa

9. APÉNDICE ILEOCECAL



Muestra un cambio abrupto en el patrón veloso de la mucosa, existe también un engrosamiento de la muscular de la mucosa, la cual es una capa de tejido muscular liso que se encuentra por debajo de la capa mucosa del tracto digestivo.

10. HÍGADO

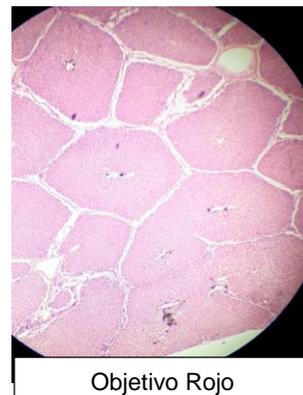
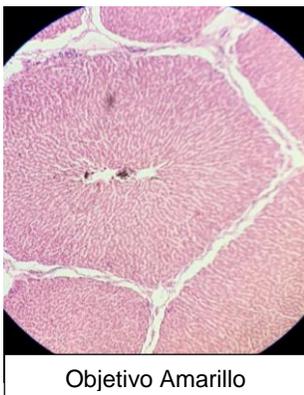


El parénquima, que está representado por los hepatocitos

Estroma, que es una continuación de la cápsula circundante de Glisson. Consiste en tejido conectivo y contiene los vasos. La cápsula también está cubierta por una capa de mesotelio, que surge del peritoneo que cubre el hígado. El tejido conectivo del estroma es colágeno de tipo III (retícula), que forma una malla que proporciona integridad a los hepatocitos y las sinusoides.

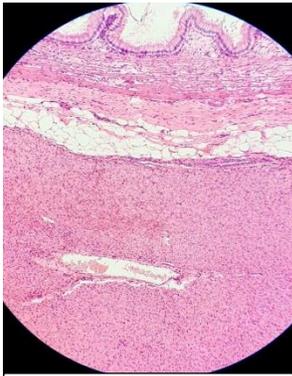
Las sinusoides, que son capilares que viajan entre los hepatocitos

11. HÍGADO DE CERDO CON LÓBULOS CIRCUNDADOS DE CONECTIVO

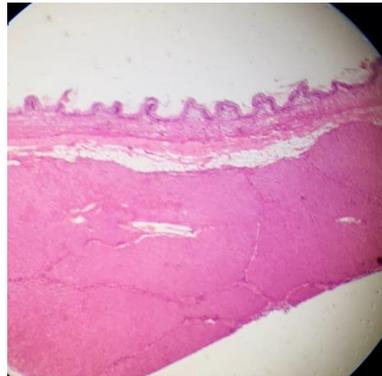


Contiene gran cantidad de tejido interlobular, por lo que tiene un aspecto ligeramente moteado. Además, presenta una fisura umbilical entre los lóbulos centrales.

12. VESÍCULA BILIAR



Objetivo Amarillo

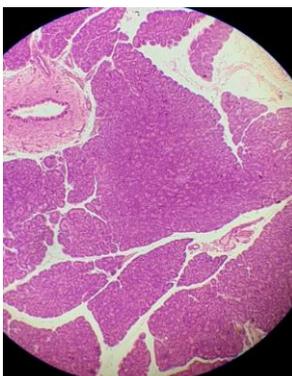


Objetivo Rojo

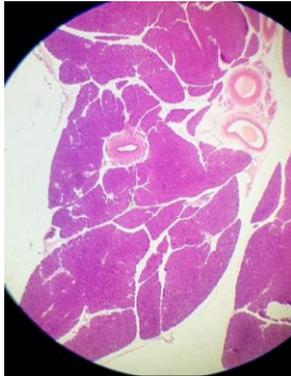
- Mucosa
- Muscular,
- Tejido conectivo perimuscular.
- No presenta muscular de la mucosa
- No presenta capa submucosa

La vesícula biliar vacía o con llenado parcial tiene muchos pliegues profundos de la mucosa. La superficie de la mucosa consiste en un epitelio simple cilíndrico

13. PÁNCREAS, GLÁNDULA ACINOSA CON ISLOTES DE LANGERHANS



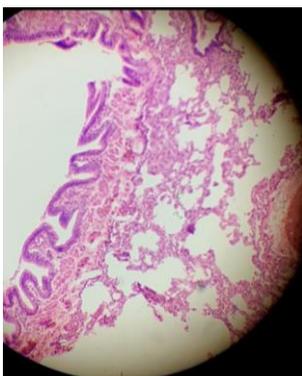
Objetivo Amarillo



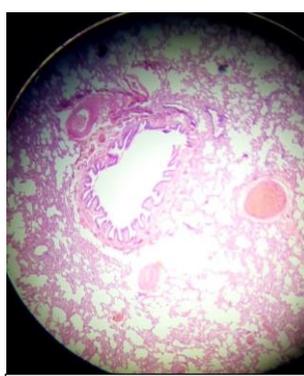
Objetivo Rojo

Cápsula delgada de tejido conjuntivo denso que envía tabiques al interior, dividiendo al parénquima del páncreas los lobulillos. El estroma de esta glándula es relativamente escaso. En el parénquima pancreático se pueden diferenciar el sector exócrino: extenso, bien coloreado, predominantemente basófilo y el sector endócrino formando los islotes de Langerhans: formaciones redondeadas u ovoides de aspecto eosinófilo pálido distribuidas entre el tejido de secreción exócrina.

14. PULMÓN



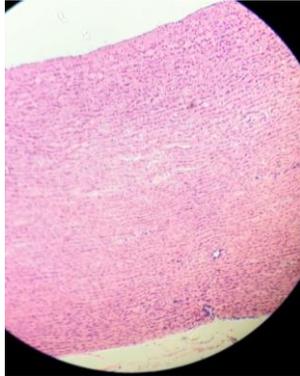
Objetivo Amarillo



Objetivo Rojo

Reconozca el parénquima pulmonar formado por estructuras alveolares de paredes delgadas. En su seno se observan cortes transversales y oblicuos de estructuras canaliculares de la porción de conducción (bronquios y bronquiolos). También es posible reconocer arterias y venas. Observe también rodeando al órgano tejido epitelial simple plano (mesotelio) que forma parte de la pleura visceral y que descansa sobre una delgada capa de tejido conectivo denso con abundantes fibras colágenas y elásticas.

15. AORTA, HEMATO EOSINA Y COLORACIÓN PARA EL TEJIDO ELÁSTICO



Objetivo Amarillo



Objetivo Rojo

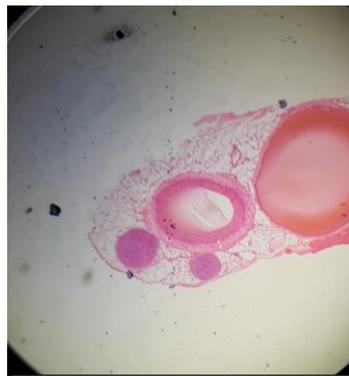
Se observa la túnica íntima por arriba, en contacto con la luz del vaso, y por debajo parte de la túnica media, constituida principalmente por láminas elásticas.

La pared de la aorta se encuentra constituida por la túnica media en contacto con la luz, la túnica media formada principalmente por láminas elásticas fenestradas, y la túnica adventicia constituida por tejido conectivo laxo.

16. ARTERIA Y VENA CON COLORACIÓN PARA EL TEJIDO ELÁSTICO



Objetivo Amarillo

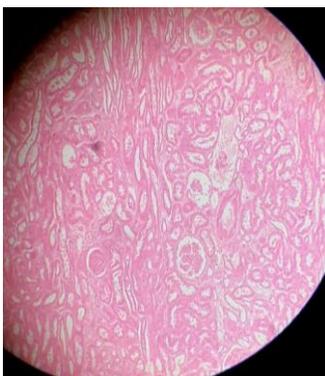


Objetivo Rojo

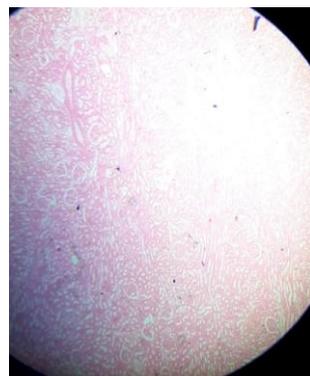
En arterias las fibras elásticas en su capa media y sus paredes son relativamente delgadas en relación con su diámetro.

En venas a capa muscular y elástica es mucho más fina que en las arterias porque presentan una menor cantidad de fibras tanto elásticas como musculares. La capa externa (adventicia) es más gruesa y contiene más tejido conjuntivo

17. RIÑÓN SECCIÓN DE LA ZONA CORTICAL



Objetivo Amarillo



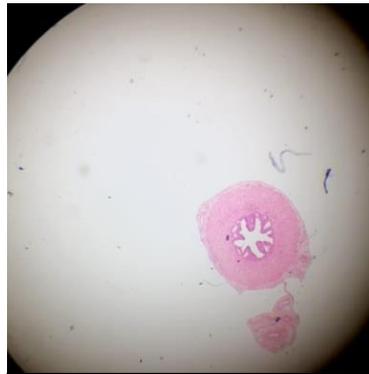
Objetivo Rojo

En la zona cortical se visualizan los corpúsculos renales con los glomérulos u ovillos vasculares, la cápsula de Bowman y el mesangio intraglomerular. En ellos tanto a nivel de los capilares como de la cápsula que los envuelve veremos epitelios planos simples. Entre los distintos corpúsculos renales observamos secciones longitudinales y transversales de los túbulos contorneados proximales (TCP) y distales (TCD).

18. URETRA



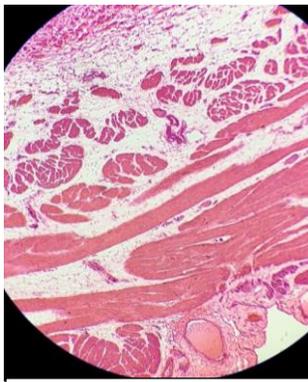
Objetivo Amarillo



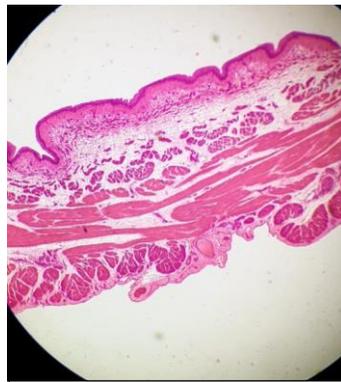
Objetivo Rojo

Constituida de músculo liso dispuesto en dos capas, una interna de fibras longitudinales y otra externa cuyas fibras se orientan circularmente; además, las fibras de colágeno son abundantes y se orientan longitudinalmente

19. VEJIGA URINARIA



Objetivo Amarillo



Objetivo Rojo

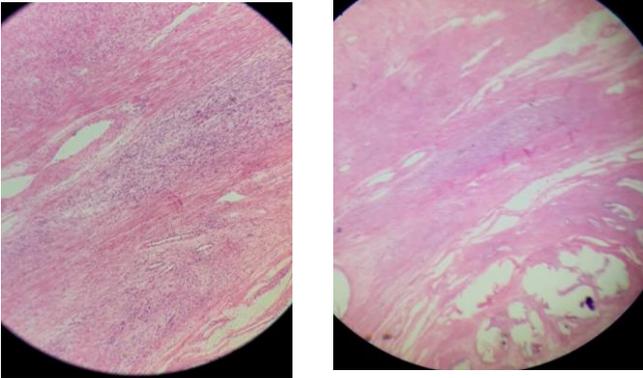
Está compuesta por epitelio de transición y no produce moco.

20. TUBO UTERINO (TROMPA DE FALOPIO), SECCIÓN A TRAVÉS LA AMPOLLA

21. TESTÍCULO SECCIÓN TRANSVERSAL

22. FROTIS DE ESPERMATOZOIDES

23. PRÓSTATA

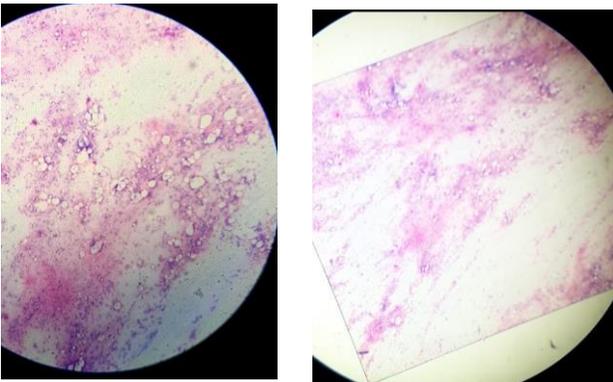


La zona de transición está formada por las glándulas mucosas periuretrales. En esta zona se desarrolla la hiperplasia prostática benigna.

La zona central se conforma por las glándulas submucosas periuretrales. Es la más resistente a carcinomas e inflamación.

La zona periférica se compone por las glándulas prostáticas principales. Esta zona es susceptible a inflamación y cáncer, además de ser la zona que se examina durante el examen rectal digital.

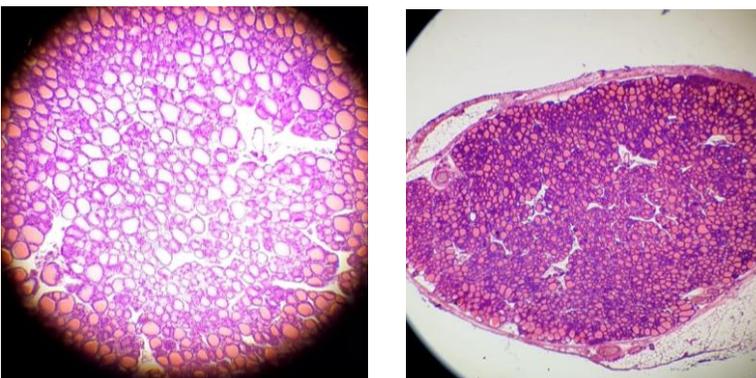
24. MEDULA ÓSEA ROJO CON CÉLULAS SANGUÍNEAS EN FORMACIÓN



Tejido conectivo especializado.

Compartimiento vascular, compuesto principalmente por un sistema de sinusoides, y un compartimiento hemopoyetico, predominantemente celular, en forma cuñas irregulares entre los vasos.

25. TIROIDES



Sacos esféricos microscópicos llamados folículos tiroideos forman gran parte de la glándula tiroidea. La pared de cada folículo consiste principalmente en células llamadas células foliculares, la mayoría de la cuales se extienden hacia la luz (espacio interno) del folículo. Una membrana basal recubre cada folículo.

CONCLUSIÓN

Es así como gracias esta práctica se pudo identificar y observar diferentes muestras histológicas con ayuda del microscopio, de la misma forma saber qué es lo que se puede ver en cada una de ellas; como glándulas, diferentes tejidos, etc.

