



Angeles Jaqueline Gonzalez Matias

lic.Niuzet Adriana Cruz Paez

Morfologia y funcion

3ro Cuatrimestre

super nota (macroscópica y microscópica)

18 de mayo del 2024

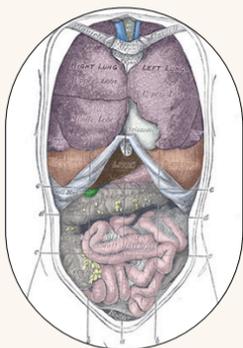
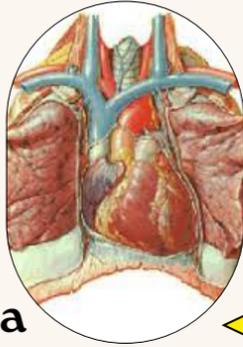
Metodos de Investigacion

Macroscopica

La investigación macroscópica de las estructurastradicionalmente se ha realizado mediante la disección en el cadáver, es decir, por cortes sobre este



En las investigaciones microscópicas se emplean diversos tipos de microscopios con sus correspondientes técnicas; y en el estudio del desarrollo se practican con bastante frecuencia los experimentos, con la utilización principalmente de los animales.



Métodos de investigación clínica

El examen físico se realiza durante la entrevista médico-paciente, mediante el interrogatorio, necesario para la confección de la historia clínica, en la cual el personal especializado se puede auxiliar de algunos instrumentos como el estetoscopio, el esfigmomanómetro y el termómetro clínico. Para completar el examen, también se pueden emplear otros métodos de investigación diagnóstica



Además, existen los métodos de investigación imagenológica, como la radiografía y el ultrasonido, a los que se agregan otros medios técnicos más especializados, como la tomografía axial computadorizada y la resonancia magnética nuclear.

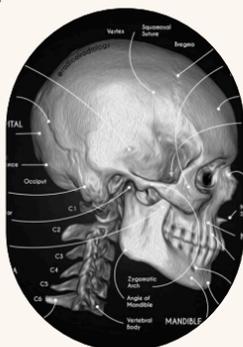


Importancia de la anatomía de superficie

Cuando se observa la superficie externa del cuerpo se distinguen en sus distintas regiones numerosas estructuras anatómicas, principalmente del aparato locomotor o sistema osteomioarticular (SOMA) que forman relieves en la piel (elevaciones y depresiones) y pueden ser notados a simple vista o por palpación

Importancia de la anatomía radiológica

Aunque la Radiología será motivo de estudios en años superiores de las especialidades de Ciencias Médicas, es necesario que el alumno comience a relacionarse con el método de investigación radiológica, que le permita aplicar sus conocimientos anatómicos e interpretar las imágenes radiográficas de las estructuras del cuerpo humano



Orientaciones para el examen radiográfico

Para realizar una radiografía hay que tener en cuenta 3 aspectos:
1. La región que se explora.
2. La posición radiológica.
3. La dirección de proyección del rayo central.



microscópica

Para estudiar las estructuras de las células y los tejidos se utilizan los instrumentos ópticos de amplificación o microscopios, que permiten ver aumentados y con claridad los objetos pequeños e invisibles a simple vista.

Microscopios compuestos que se pueden clasificar de acuerdo con la fuente de iluminación que emplean y estos a su vez pueden presentar modificaciones que les proporcionan cualidades específicas. Por ejemplo: El microscopio óptico de luz o campo brillante utiliza la luz natural o artificial y es el más usado en Biología, con preparaciones teñidas.



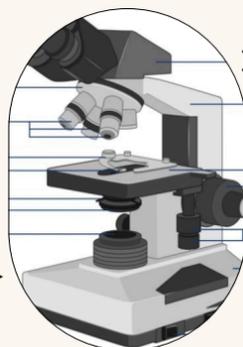
Partes de un microscopio óptico

En general, el microscopio óptico consta de 3 partes: **mecánica, sistema óptico y sistema de iluminación**

La parte mecánica está compuesta por la base o pie y el soporte, columna o brazo que sostiene las otras partes del microscopio.

El sistema óptico está situado hacia arriba y está formado por 2 sistemas de lentes que se disponen en los extremos de un tubo.

El sistema de iluminación está situado hacia abajo constituido por un espejo que refleja los rayos luminosos provenientes de la fuente de luz (en los microscopios modernos no se utiliza).



Orientaciones para el uso del microscopio

- Elegir la fuente luminosa, que puede ser la luz natural o artificial
- Centrar el haz de luz observando con el objetivo de menor aumento, moviendo el espejo, abriendo y cerrando el diafragma, subiendo y bajando el condensador.
- Examinar la preparación a simple vista para valorar sus cualidades.



- El enfoque preciso se realiza cuidadosamente girando lento el tornillo de enfoque micrométrico.
- Cambiar las lentes objetivos para mayor aumento moviendo el revólver, con el cual se logra un enfoque aproximado, que luego se ajusta con el tornillo de enfoque micrométrico.



Técnicas de preparaciones histológicas

La preparación del material biológico muerto constata 4 pasos fundamentales:

- La fijación tiene la finalidad de conservar las células para evitar su autólisis o descomposición y además endurece el tejido al coagular las proteínas que contiene.
- La inclusión se realiza para que el tejido tenga suficiente firmeza al cortarse y se logra con la sustitución del agua que contiene por una sustancia que le dé rigidez y evite que se deforme.



- En el corte del material incluido se utilizan equipos especiales.
- En el corte del material incluido se utilizan equipos especiales. Para la microscopía óptica se emplea el micrótopo que tiene cuchillas de acero y para la microscopía electrónica se utiliza el ultramicrótopo que emplea cuchillas de vidrio o diamante.

Bibliografias

- Rosell Puig W, Dovale B, Álvarez Torres I. Generalidades de la morfología. En: Morfología humana I. T 1. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2002.p.13.
- Cardella Rosales L, Hernández Fernández R, Upmann Ponce de León C, Vicedo Tomey A, Pérez Díaz A, Sierra Figueredo S, et al. Bioquímica Médica. T 1. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1999.p. 23,85-351.
- Diccionario Espasa de Medicina. Universidad de Navarra: Instituto Científico y Tecnológico; 2000.

