

Histología del Músculo Cardíaco

Descripción

La Histología del Miocardio o músculo cardíaco es uno de los temas mas solicitados dentro de la asignatura de Histológica. Por ello en este articulo te resumimos los aspectos mas importantes de la Histológica Cardíaca

Capas del corazón

Es importante como primer punto recordar que el corazón esta compuesto por 3 capas o tunicas. Desde afuera hacia adentro estas son:

- Epicardio
- Miocardio
- Endocardio

El Epicardio es la capa mas externa del corazón y esta se encuentra formada principalmente por Tejido conectivo, abundante tejido adiposo y la presencia de vasos de gran calibre y nervios. Además cuenta con una capa de Epitelio plano simple que forma un Mesotelio

El Endocardio es la capa mas interna y se encuentra conformada por un Epitelio plano simple. Posee además un subendotelio y un subendocardio, los cuales se encuentran formados por tejido conectivo.

El Miocardio o Músculo Cardíaco, es una capa muscular formada por Músculo Estriado involuntario.

Dado que se encuentra formado por músculo estriado comparte muchas similitudes con el Músculo Esquelético. El corazón como ya hemos abordado en otros articulo se encuentra formado por auricular y ventrículos. En relación al miocardio es importante resaltar que el Ventrículo Izquierdo posee mas masa miocárdica que el Ventrículo Derecho. Razón por la cual se despolariza primero en el [Electrocardiograma](#).

Video sober Histologia del Músculo Cardiaco

Histologia del Miocardio

En una vista general de la Histologia del Miocardio podemos observar como el Ventrículo Izquierdo posee mas masa que el Ventrículo Derecho:

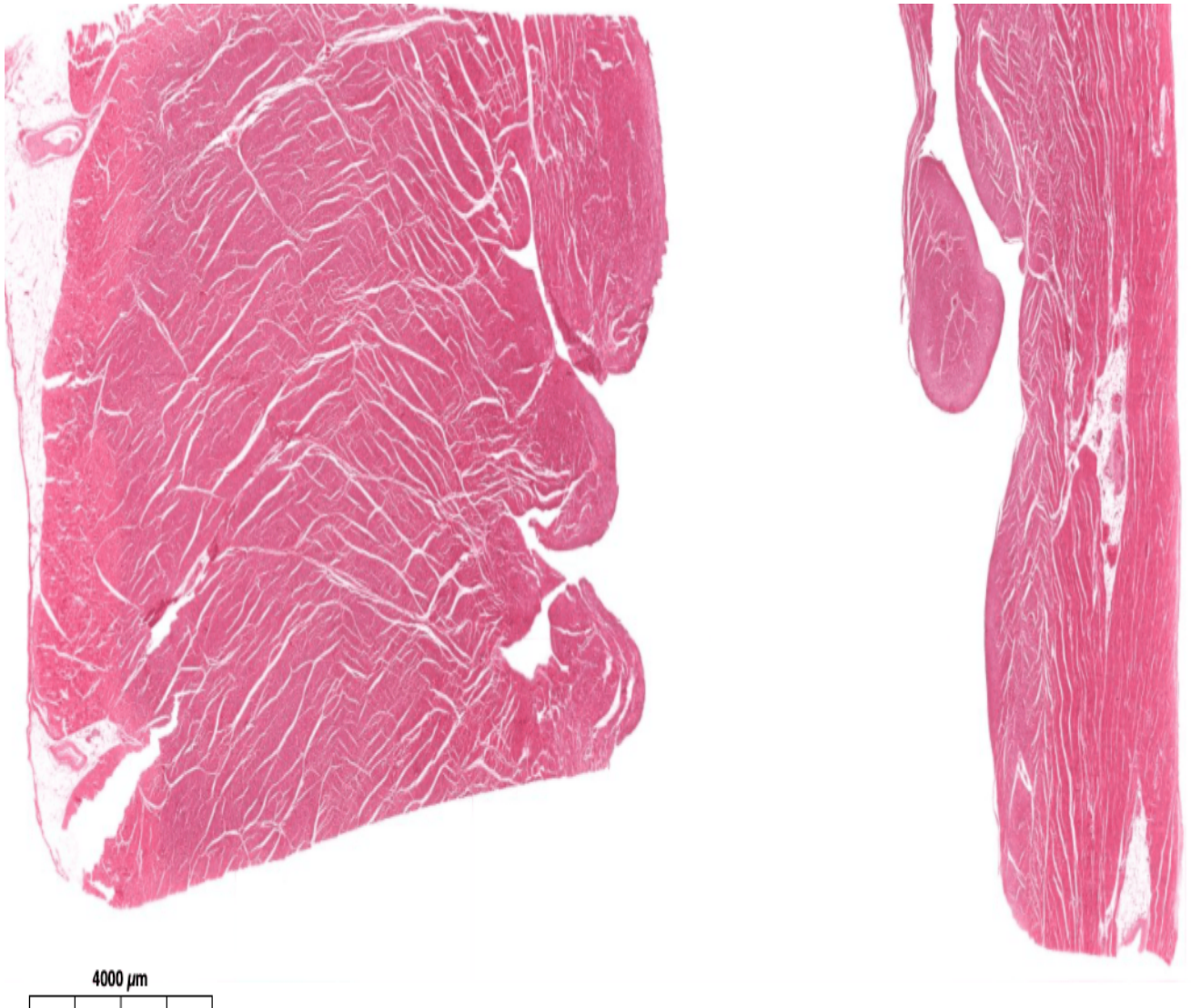


Imagen 1 – El corto de la izquierda es de Ventrículo izquierdo y el de la derecha es Ventrículo Derecho

Sin embargo ambos cortes presentan las 3 capas del corazón. Si se ven desde izquierda a derecha: Epicardio, Miocardio y Endocardio.

Células del músculo cardiaco

Las células del músculo cardiaco son visibles en un acercamiento de 100 micro metros. En la mayoría

de cortes de histología del miocardio se pueden identificar 2 patrones. Transversal y Longitudinal

Corte Transversal de Miocardio

En la siguiente imagen observamos un corte transversal de Miocardio

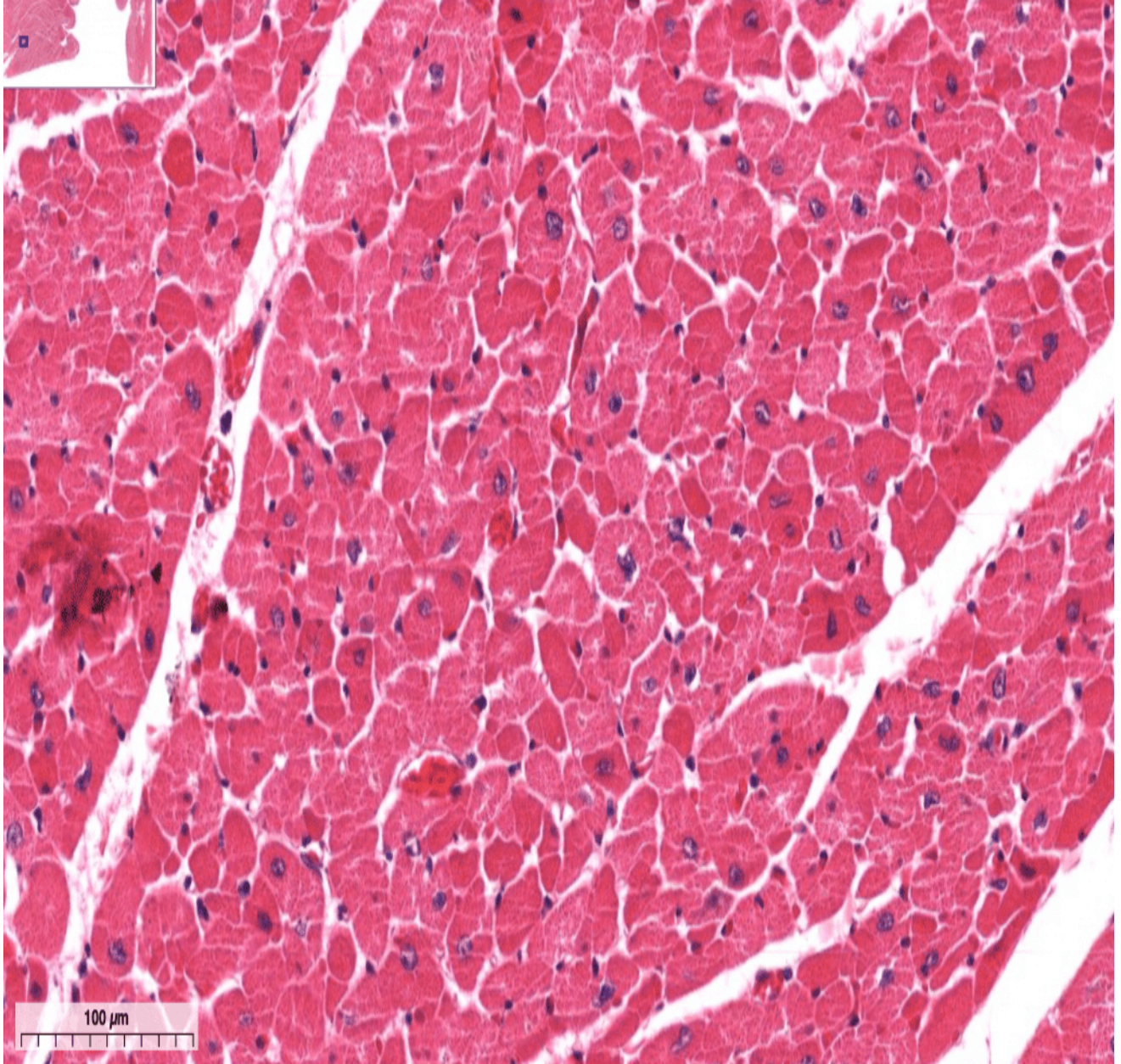


Imagen 2 – Corte transversal de Histología del miocardio

En el corte transversal se puede apreciar como las células miocárdicas se observan de color rosado y se disponen unas con otras mientras que podemos notar que los núcleos de estas se tiñen de color azul o violeta. Entre las células se observa la disposición del tejido conectivo.

Corte Longitudinal de Miocardio

En la siguiente imagen observamos un corte longitudinal del Miocardio

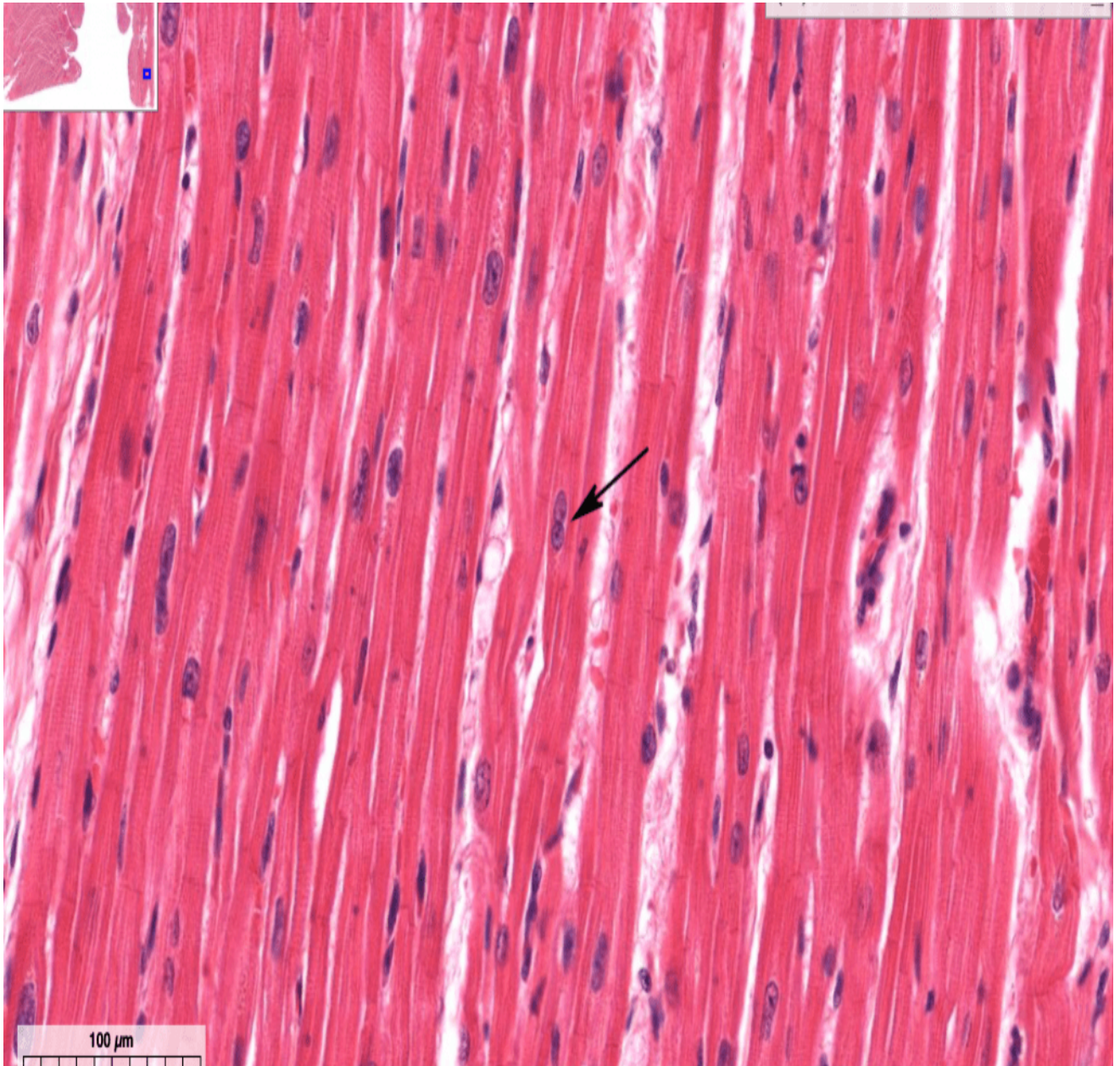


Imagen 3 – Corte longitudinal de Miocardio

En la Imagen 3 podemos observar un corte longitudinal del músculo cardiaco. En este corte histológico de miocardio podemos apreciar como las fibras musculares están unidas de extremo a extremo y están se encuentran ramificadas.

Estas ramificaciones son una de las diferencias que resaltan sobre la histológica del Músculo Esquelético. Además es importante resaltar que en el Miocardio los núcleos se encuentran dispuestos en forma central mientras que en el Músculo Esquelético están dispuestos en la periferia.

En forma general cada célula miocárdica presenta un solo núcleo, sin embargo en ocasiones pueden encontrarse 2 núcleos por cada célula. Como se muestra en la imagen 3 señalado con una flecha de

color negro.

Discos Intercalares

Las ramificaciones de las fibras del miocardio al entrelazarse forman una union que en el corte histológico se puede observar como una línea transversal (horizontal) mas oscura.

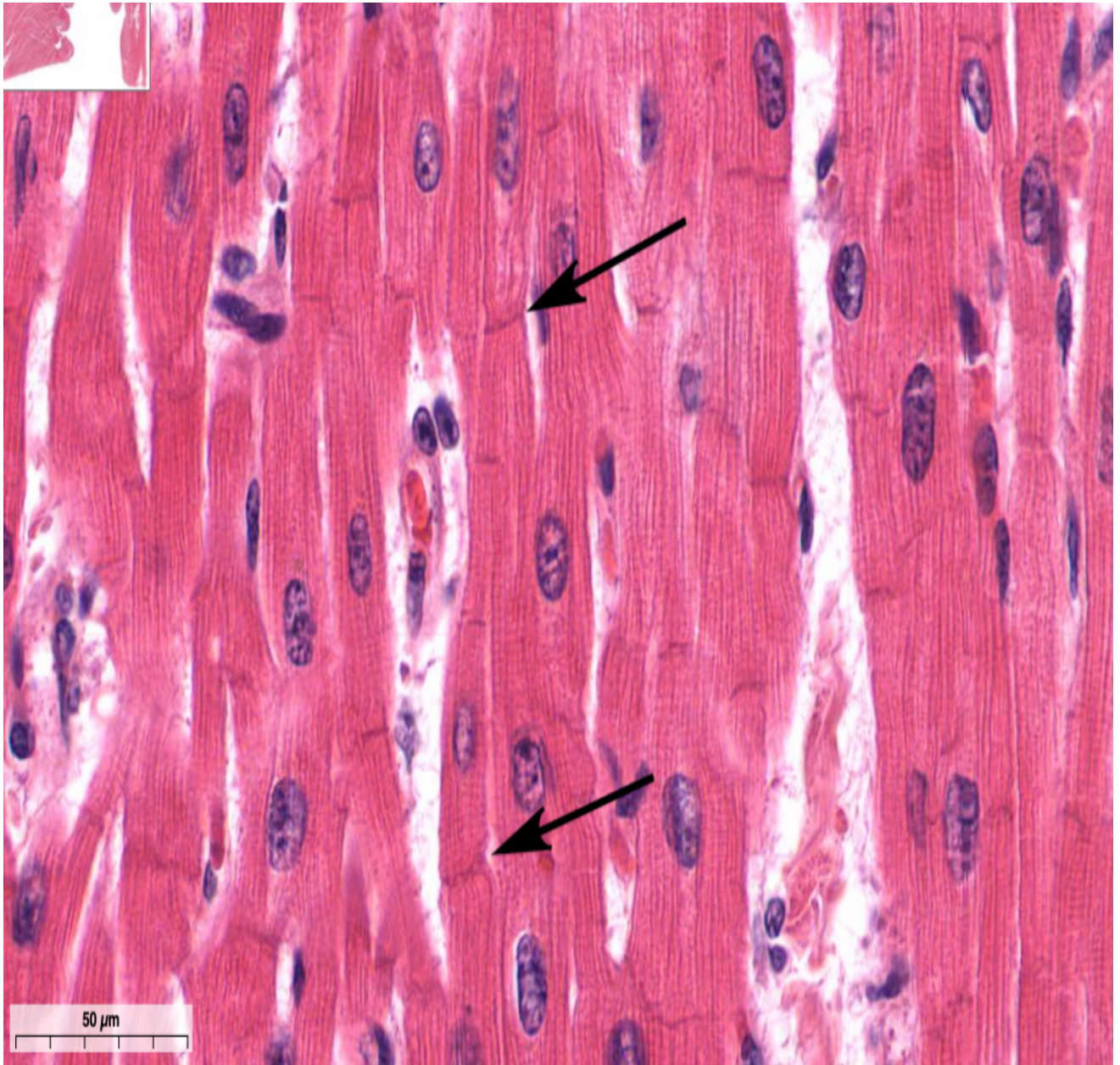


Imagen 4 – Discos Intercalares

Estas uniones entre las ramificaciones se denominan Discos Intercalares o Bandas Escaleriformes.

El hallazgo de los Discos Intercalares es una característica propia del músculo cardiaco

En ocasiones es posible encontrar granulosa de color marrón-amarillento cerca de los núcleos. Estos se deben a productos de la digestión lisosomal. Reciben el nombre de Pigmentos de Lipofuscina.

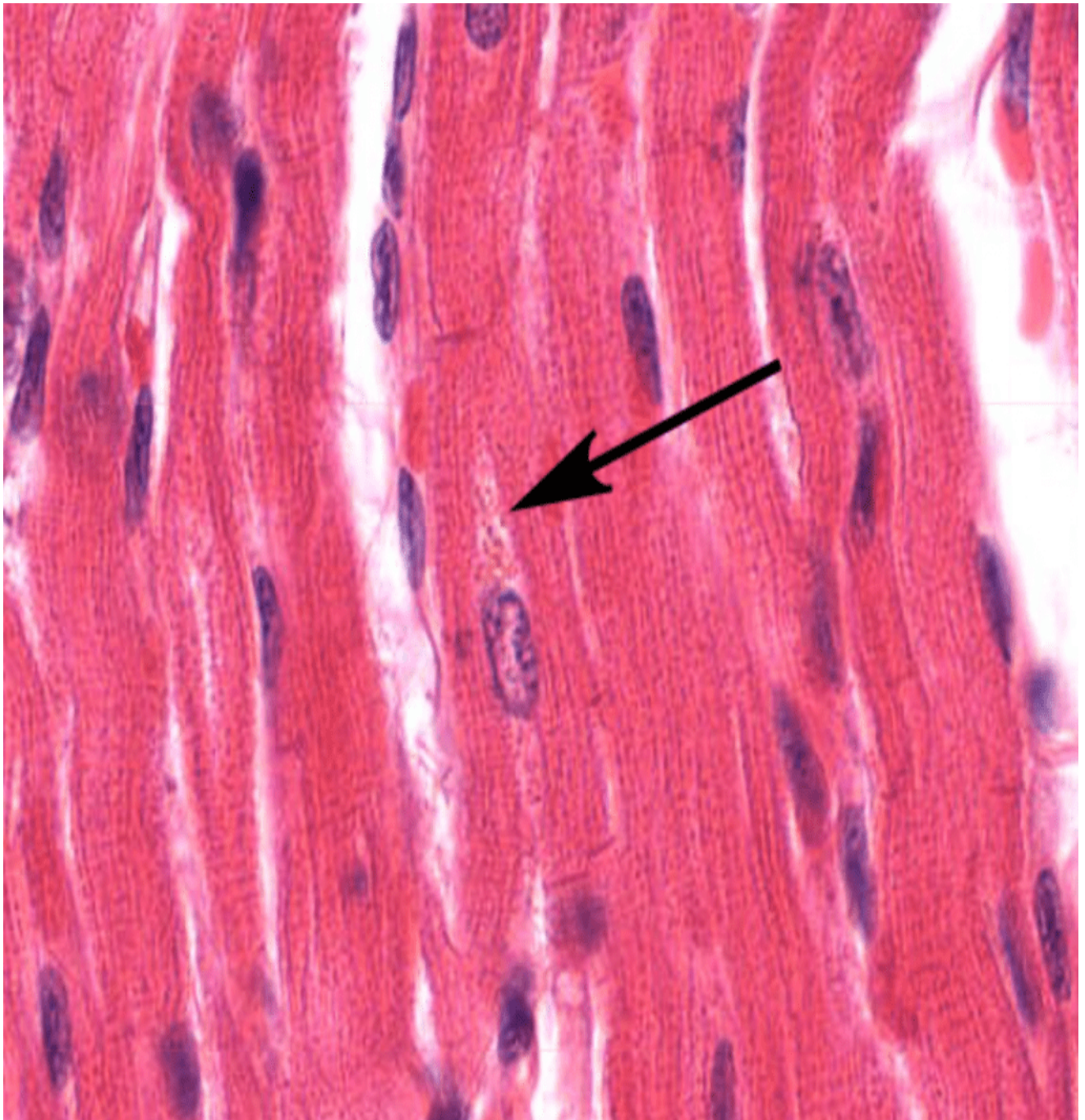


Imagen 5 – Pigmentos de Lipofuscina

Su hallazgo no representa un patron patológico en el corazón o en el músculo cardiaco.

Categoría

1. Histología

Etiquetas

1. miocardio

Fecha de creación

14/11/2022

Campos meta

Audience NA **Autor** : Hugo Parrales M.D
: