



**Nombre Del Alumno:**

Arriaga Nanduca José Manuel

**Nombre Del Docente:**

Dr. Del Solar Villareal Guillermo

**Asignatura:**

Microanatomía

**Nombre De La Actividad:**

Tejido Cartilaginoso

**Fecha:**

23/10/2022

Tapachula Chiapas De Córdoba Y Ordeñes

## Introducción

El tejido cartilaginoso es una forma sólida, firme y un tanto moldeable del tejido conjuntivo compuesta por escondrocitos y una matriz extracelular muy especializada (comprende el 95% del volumen del cartílago). Los condrocitos se alojan dentro de lagunas rodeadas por la MEC. El cartílago es una estructura avascular; por esta razón, la composición de la MEC es decisiva para la función de sustancias entre los condrocitos y los vasos sanguíneos del tejido conjuntivo circundante. MEC típica: H<sub>2</sub>O, fibras de colágeno tipo 2, GAG, proteogluclanos y glucoproteínas multiadhesivas. Hay tres tipos de cartílago: Cartílago hialino, Cartílago fibroso y Cartílago elástico. Cartílago hialino; se encuentra en el esqueleto fetal, superficies articulares, cartílagos nasales, laríngeos (excepto el epiglotis), bronquiales y traqueales. Es precursor del tejido óseo (osificación endocondral). La MEC es producida por los escondrocitos y contiene tres clases principales en las moléculas: moléculas de colágeno – proteína principal de la matriz. La mayor parte de las fibras está constituida por colágeno tipo 2. Otros tipos de colágeno que se encuentran son tipo IX, XI Y VI. Proteogluclanos – en la sustancia fundamental del cartílago hialino hay tres tipos de GAG: hialuronato (GAG centra), condotrin sulfato y queratan sulfato. Los dos últimos se unen a un a proteína central para formar proteogluclanos. El proteogluclano más importante es el AGRECAN. Proteínas multiadhesivas (no ligadas a proteogluclano): influyen entre las interacciones entre los condrocitos y la matriz.

La MEC de este cartílago está muy hidratada para permitir la elasticidad y la difusión de metabolitos pequeños. Del 60 al 80% del cartílago corresponde a agua intercelular. Condroblastos: Son células que inmaduras que sintetizan la MEC. Una vez rodeada por esta última se les llama condrocitos. Los condrocitos son células especializadas y mantienen la MEC. Estas se distribuyen solas o cúmulos grupos llamados isógonos (células que acaban de dividirse). También secretan metaloproteinasas. Tres tipos de MEC: Capsular, Territorial y Interritorial.

## Desarrollo

# Tejido Cartilaginoso

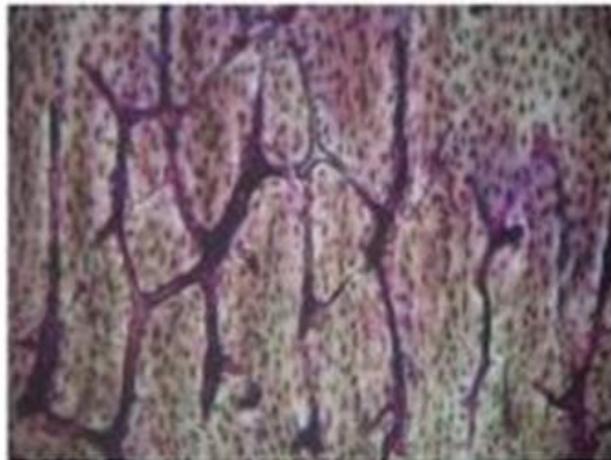
Manuel Arriaga

### ¿Qué es el tejido cartilaginoso?

es un tejido conectivo de tipo especializado.

Tejido fuerte y flexible que reviste las articulaciones y da estructura a la nariz, los oídos, la laringe y otras partes del cuerpo.

está constituido por células y una matriz extracelular formada a su vez por una sustancia fundamental y fibras.



donde se encuentra el  
tejido cartilaginoso?

en las articulaciones.

pero también en otros lugares de nuestra  
anatomía:

como refuerzo de la tráquea y los bronquios,  
en el oído externo, en el tabique nasal, en el  
esternón.

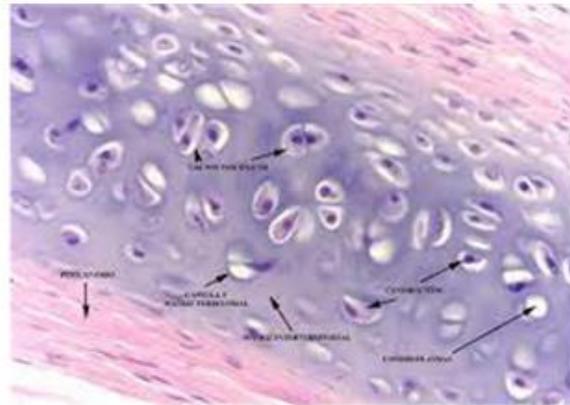
## Función del tejido cartilaginoso

desarrolla varias funciones:

**Sirve de soporte y sostén a otros tejidos.**

Permite la permanencia de la luz (cavidades)  
de algunos conductos u órganos huecos.

(fosas nasales, laringe, tráquea y bronquios).

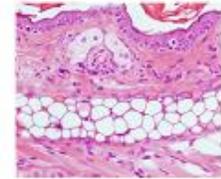
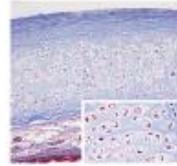


El cartílago se divide en tres tipos según los tipos de fibras presentes en la matriz.

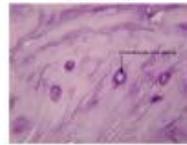
El **cartilago hialino** contiene fibras de colágeno de tipo II en la matriz, que es el cartilago más abundante del organismo y tiene muchas funciones.

El **cartilago elástico** contiene, además de fibras de colágeno de tipo II, una gran cantidad de fibras elásticas dispersas en la matriz, que le dan más flexibilidad.

El **fibrocartilago** posee fibras de colágeno densas y gruesas de tipo I en la matriz, que le permiten soportar fuerzas de tracción intensas.



Fibrocartilago



## **Conclusión**

El cartílago fibroso o fibrocartílago CARECE de pericondrio. El tejido cartilaginoso a pesar de ser un tejido conectivo posee ciertas características distintivas que lo hacen un tejido único sujeto a estudio; aunque no se encuentra diseminado en todo el sistema estomatognático, tiene importancia para el profesional de la salud bucal puesto que es un componente fundamental de la Articulación Temporo - Mandibular, indispensable para la realización de todas las funciones competentes de esta área.

## **Bibliografía**

<https://filadd.com/doc/tejido-cartilaginoso-docx-citologia-histologia-y#:~:text=Reportar-,Tejido%20carti,condrocitos.,-El%20cart%C3%ADlago%20hialino>Bibliografía