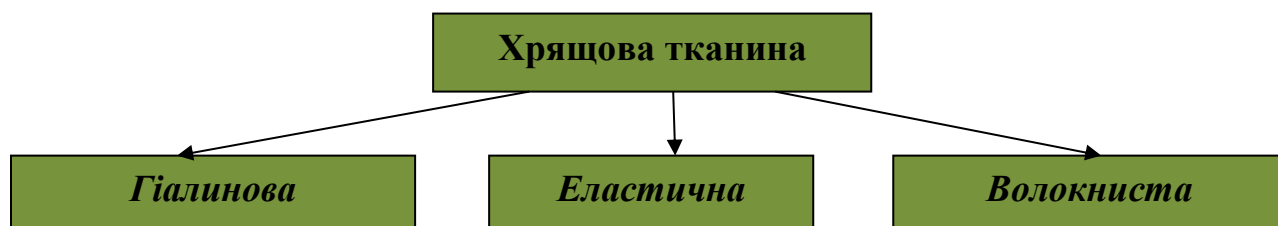


Розділ 1.7. ХРЯЦОВА ТКАНИНА

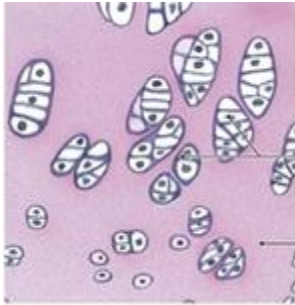
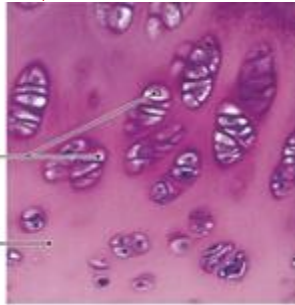


Хрящові тканини мають клітинні елементи – хондробласти і хондроцити та міжклітинну речовину, в якій розміщені хондринові волокна – колагенові або еластичні.

Хондроцити – основний тип клітин, який виробляє сполуки для побудови та оновлення міжклітинної речовини хрящової тканини. Вони мають округлу або полігональну форму, розташовані поодиночці ізольовано або групами з двох-чотирьох клітин (ізогенні групи) в своєрідних порожнинах міжклітинної речовини – лакунах.

Хондробласти – молоді, малодиференційовані клітини подовгастої форми, які здатні до проліферації та синтезу міжклітинної речовини. Вони розташовані у глибокому шарі охрястя і забезпечують периферійний ріст хрящової тканини.

Особливістю основного компонента міжклітинної речовини є досить високий вміст води (75 %), органічних речовин (10-15 %) та неорганічних солей (5-8 %). Органічний компонент (хондромукоїд) представлений білками, ліпідами, гліко-заміногліканами та протеогліканами і забезпечує пружність (тургор) міжклітинної речовини. Хрящові тканини не мають судин, тому за рахунок значної проникності міжклітинної речовини забезпечується дифузне поширення поживних речовин. Охрястя, яке оточує хрящі, має кровоносні судини і здійснює живлення тканини.

Особливості будови	Локалізація	Функція
Гіаліновий хрящ		
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p style="text-align: center;">Хондроцити Міжклітинна речовина</p>		
Складається з поодиноких хондроцитів біля охрястя та ізогенних груп у товщі хряща. В	Скелет ембріона, на кінцях ребер, у стінках трахеї, бронхів, у хрящах носа, в метаепіфі-	Ріст довгих кісток. Забезпечує жорсткість з деякою гнучкістю трахеї, бронхів, ребер, і

<p>хондромукоїд міжклітинної речовини занурені тоненькі колагенові волокна. Волокна щільніше розташовуються навколо ізогенних груп хондроцитів, утворюючи своєрідну капсулу</p>	<p>зарних пластинках росту кісток і покриває поверхні суглобів</p>	<p>носа.</p>
---	--	--------------

Еластичний хрящ



<p>За загальним планом будови подібний до гіалінового. Властива еластичність, тому що хондринові волокна являють собою велику кількість еластичних волокон, що формують капсули навколо хондроцитів.</p>	<p>Вушна раковина, зовнішній слуховий прохід, хрящі гортані</p>	<p>Забезпечує жорсткість і ще більшої гнучкість</p>
--	---	---

Волокнистий хрящ



<p>У міжклітинній речовині міститься багато колагенових волокон, які лежать паралельно товстими пучками. Хондроцити розташовані у вигляді рядів, своєрідних клітинних стовпчиків.</p>	<p>Місця прикріплення сухожилків і зв'язок до кісток та гіалінових хрящів, формує міжхребцеві диски.</p>	<p>Забезпечує витримку структур, що піддаються великому тиску</p>
---	--	---