

Тема: Соединительные ткани ЖИВОТНЫХ.

Приложение к
уроку

Виды соединительной ткани

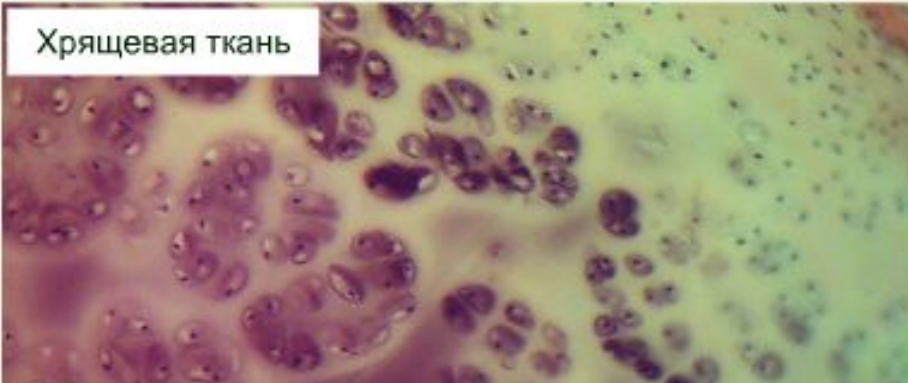
Костная ткань



Волокнистая соединительная ткань



Хрящевая ткань

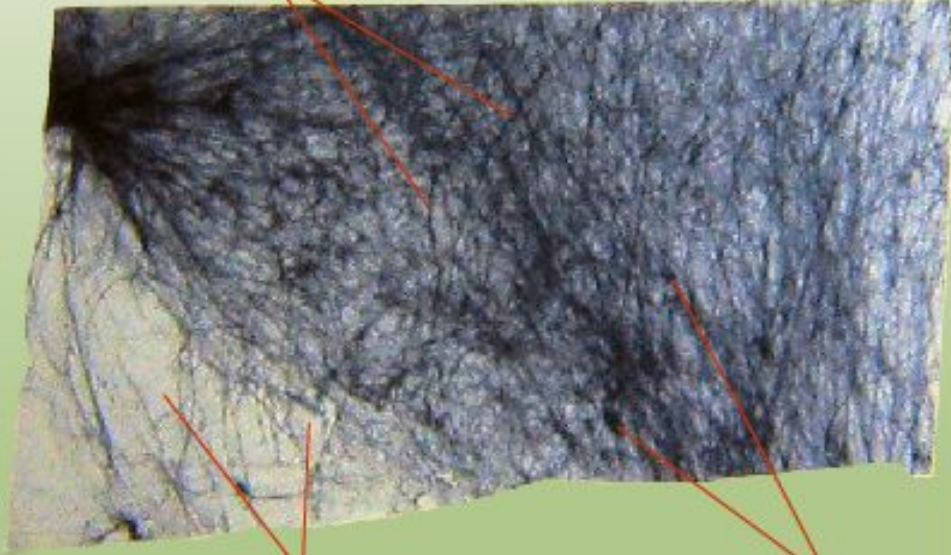


Кровь лягушки




Соединительная ткань — ткань животного организма с развитым межклеточным веществом, выполняющая функции опоры, питания и защиты.

Характеристика волокнистой соединительной ткани

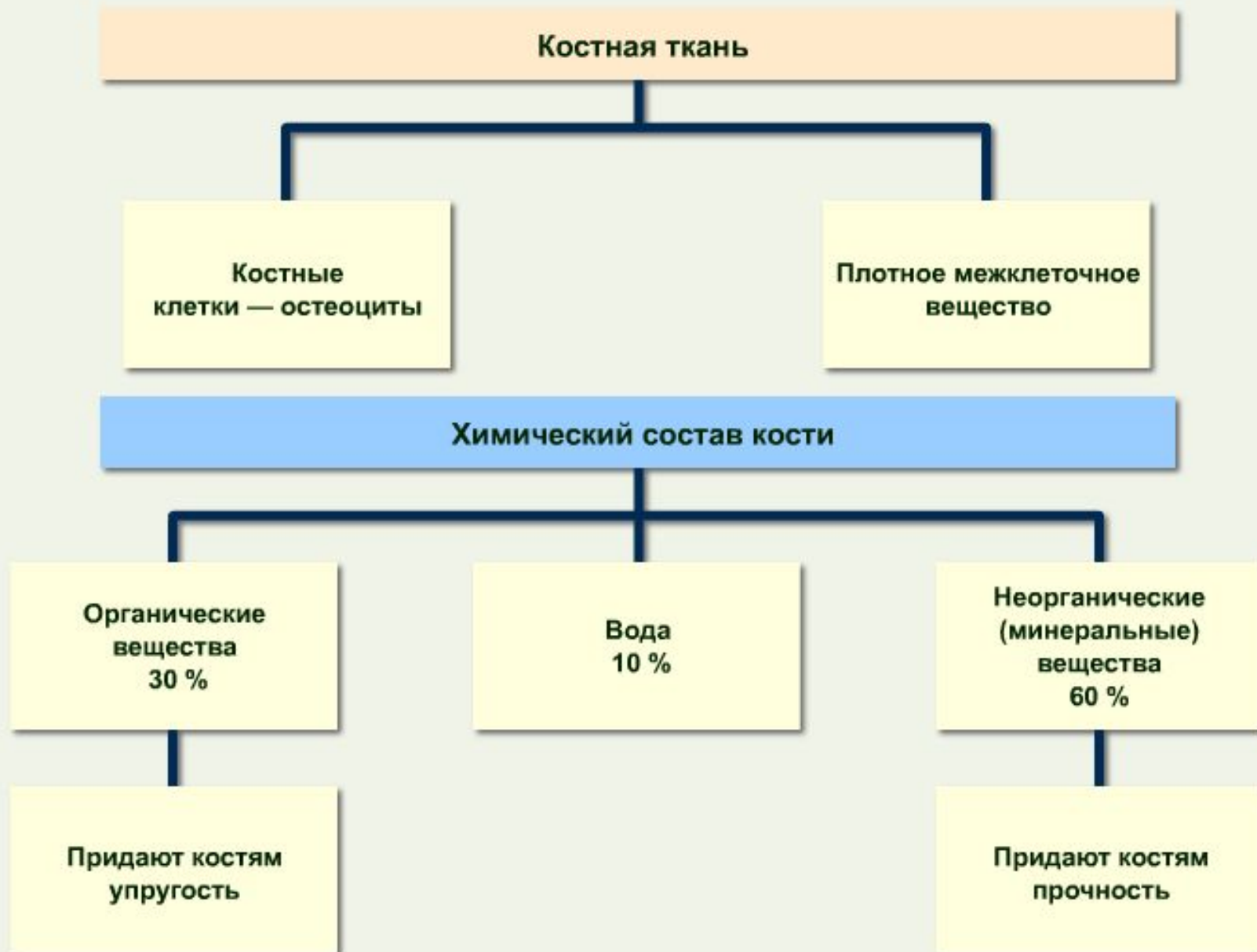
Где расположена	Микрофотография	Функции
Кожа	 <p data-bbox="484 454 1029 486">Волокна межклеточного вещества</p> <p data-bbox="546 1096 942 1129">Межклеточное вещество</p> <p data-bbox="1248 1096 1360 1129">Клетки</p>	Покровная
Сухожилия		Соединение кожи с мышцами
Оболочки кровеносных сосудов		Заполнение промежутков между органами
Волокнистая соединительная ткань —		Опора внутренних органов
разновидность соединительной ткани, межклеточное вещество которой состоит из волокон белка коллагена. Широко представлена в организме животных, входит в состав связок.		

Характеристика костной ткани

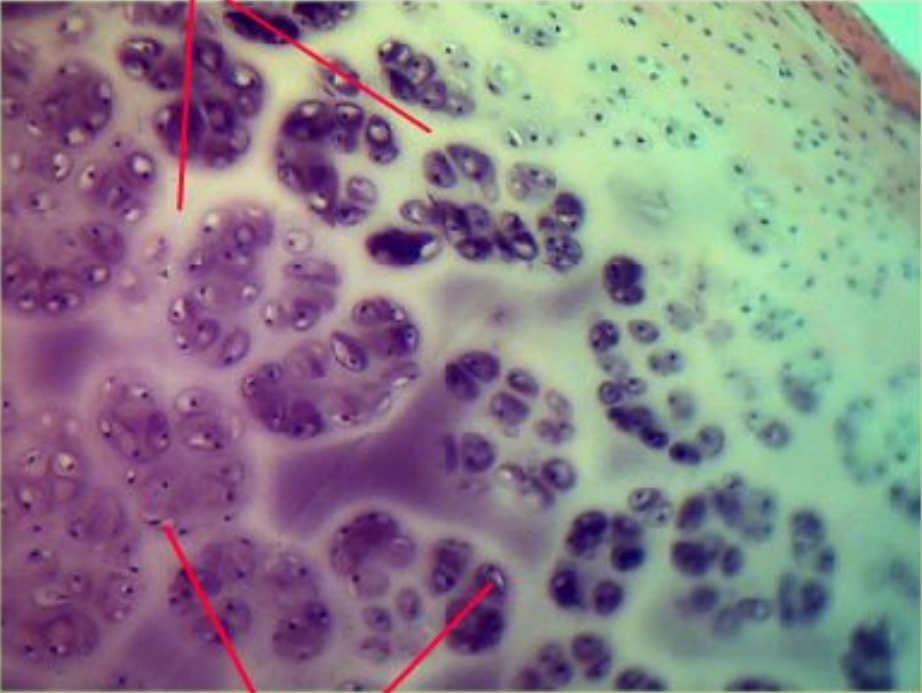
Где расположена		Функции
Кости скелета	<p data-bbox="794 301 1116 337" style="text-align: center;">Микрофотография</p>  <p data-bbox="498 558 896 594">Межклеточное вещество</p> <p data-bbox="962 1122 1078 1158" style="text-align: center;">Клетки</p>	<p data-bbox="1464 315 1818 351">Опорно-двигательная</p> <p data-bbox="1464 444 1624 479">Защитная</p>

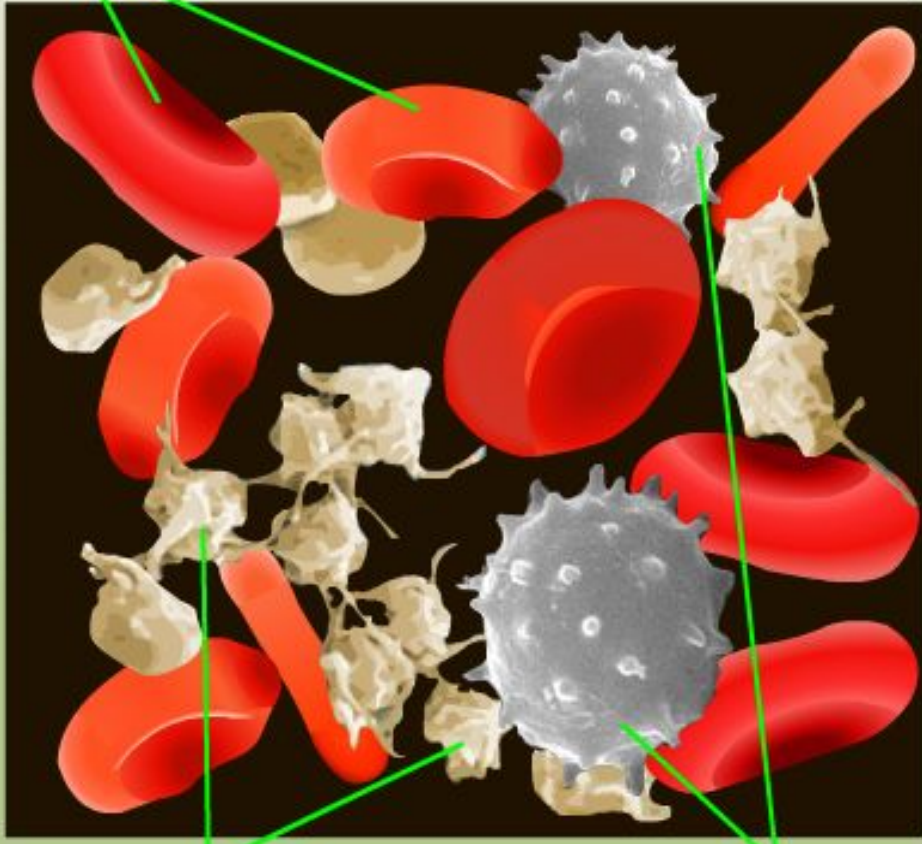
Костная ткань — разновидность соединительной ткани, состоит из клеток и минерализованного межклеточного вещества.

Строение и состав костной ткани



Характеристика хрящевой ткани

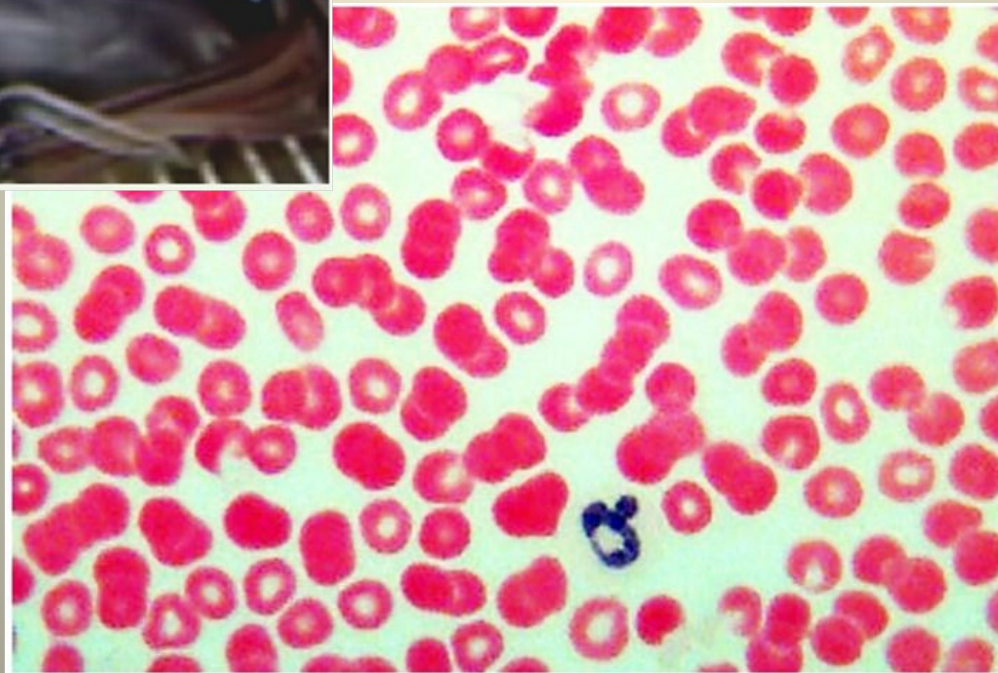
Где расположена		Функции
Хрящи гортани, трахеи	<p data-bbox="794 301 1116 337" style="text-align: center;">Микрофотография</p> <p data-bbox="490 396 886 432">Межклеточное вещество</p>  <p data-bbox="722 1243 836 1279" style="text-align: center;">Клетки</p>	Сглаживание трущихся поверхностей костей
Ушная раковина		Защита от изменения формы (гортань, трахея и другие)
Поверхность суставов		
Межпозвоночные диски		
		<p data-bbox="1450 729 1870 1343">Хрящевая ткань — разновидность соединительной ткани в организме некоторых беспозвоночных и всех позвоночных, выполняющая опорно-механическую функцию</p>

Где расположена		Функции
<p>Кровеносная система организма</p> <p>Кровь — жидкая ткань (разновидность соединительной ткани), состоящая из плазмы и форменных элементов крови — красных кровяных клеток (эритроцитов), белых кровяных клеток (лейкоцитов) и тромбоцитов.</p> <p>Функции крови: транспортная (перенос кислорода и углекислого газа, питательных веществ, гормонов, продуктов обмена и других веществ) и защитная (иммунные реакции, свёртывание крови).</p>	 <p>Эритроциты</p> <p>Тромбоциты</p> <p>Лейкоциты</p>	<p>Перенос кислорода и питательных веществ</p> <p>Вынос углекислого газа</p> <p>Защитная</p> <p>Обеспечение постоянства внутренней среды</p> <p>Плазма — жидкая часть крови, представляющая собой раствор белков и других органических и неорганических соединений.</p>

Банк крови




Кровь составляет примерно 7–8 % массы тела человека. Так, в теле взрослого мужчины циркулирует около 6 литров крови, в теле взрослой женщины — 5 литров. При кровотечении потеря около 10 % крови допустима, 30 % — опасна, а кровотечение с потерей порядка 60 % крови смертельно. Спасение человека в случае сильного кровотечения возможно путём переливания донорской крови.



Зрелые красные кровяные клетки человека — эритроциты, не имеют ядра и при этом отлично функционируют.

Характеристика жировой ткани

Где расположена		Функции
Подкожный слой	<p data-bbox="819 297 1137 334" style="text-align: center;">Микрофотография</p> <p data-bbox="527 396 948 434">Межклеточное вещество</p>  <p data-bbox="1045 468 1392 505" style="text-align: right;">Источник Фотобанк DIOMEDIA</p> <p data-bbox="1193 1248 1309 1282" style="text-align: center;">Клетки</p>	Запас жира в организме
Внутренние органы		Теплорегуляция
<p data-bbox="92 579 452 1025">Жировая ткань — разновидность соединительной ткани животного организма, состоящая из клеток, запасавших жир.</p>		Защита от повреждений

Основные группы тканей. Соединительная ткань

Разновидность	Место расположение	Функции
Соединительная — клетки расположены рыхло, сильно развито межклеточное вещество		
Костная	Скелет	Опорная, защитная, кроветворная
Хрящевая	Скелет, органы дыхания, ушная раковина	Опорная, защитная
Волокнистая	Связки, сухожилия, дерма, прослойки между органами	Опорная, защитная
Жировая	Подкожная клетчатка, между внутренними органами	Запасающая, защитная
Кровь	Полости сердца и кровеносных сосудов	Дыхательная, транспортная, защитная