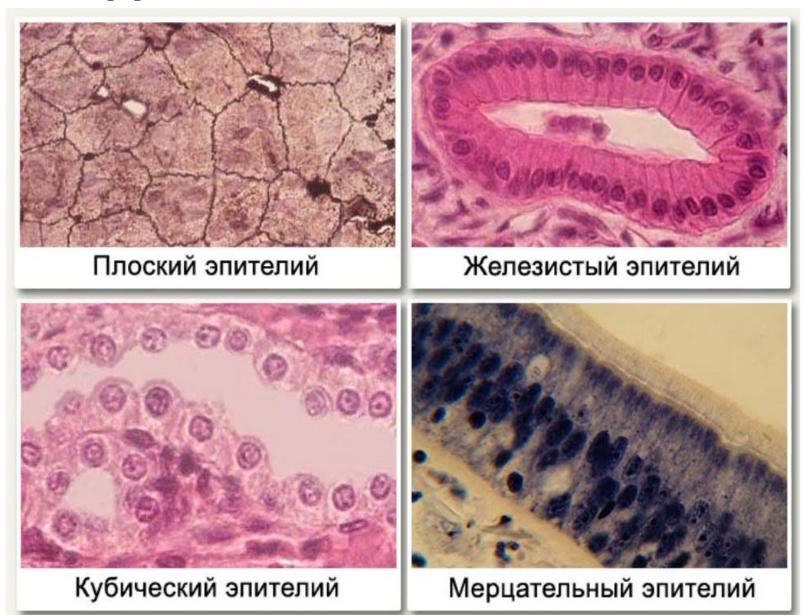
- •Ткань это совокупность клеток и межклеточного вещества, объединённых общим строением, функцией и происхождением.
- •Гистология наука о тканях.

### Эпителиальные ткани.

•Эпителиальные ткани (эпителии) покрывают поверхности тела, выстилают слизистые оболочки внутренних органов, образуют большинство желёз, поэтому их разделяют на покровные и железистые эпителии.

### Виды эпителиальной ткани

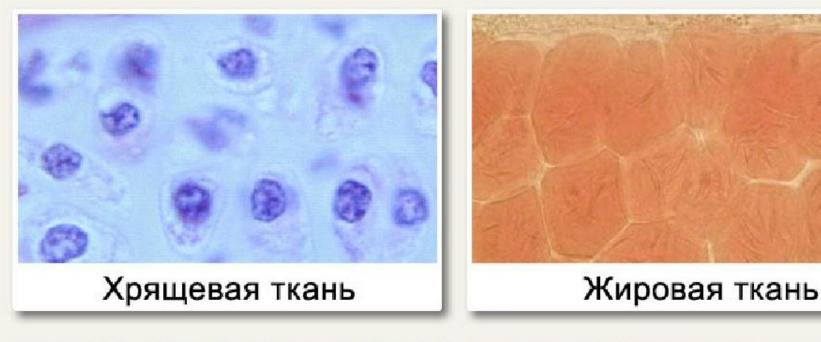


Виды эпителиальной ткани.

Разновидность	Место расположения	Функции		
<b>Эпителиальная</b> – клетки плотно прилегают друг у другу, межклеточного вещества мало.				
однослойная	Смежные оболочки внутренних органов	'		
многослойная	Покровы тела Защитная			
железистая	Железы внешней и внутренней секреции	Секреторная		

#### Соединительные ткани

- то большая и многообразная группа, которая объединяет собственно соединительные ткани, кровь, скелетные ткани.
- ✓ Общие признаки строения соединительных тканей: наличие сильно развитого межклеточного вещества и разнообразие форм клеток.

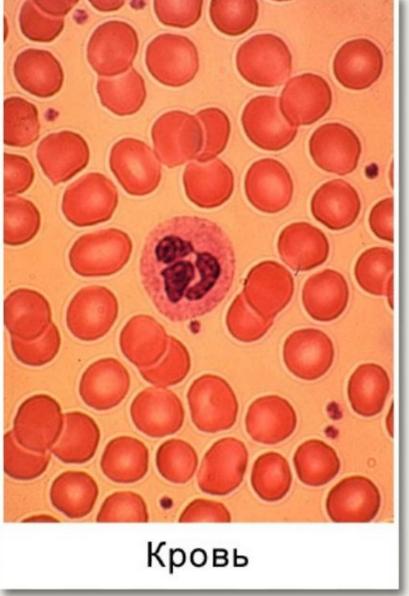






Виды соединительной ткани.





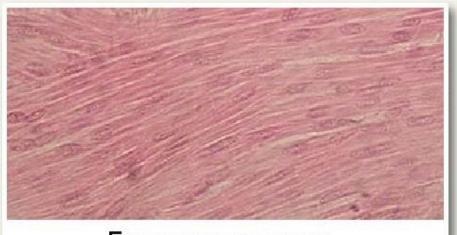
<b>Соединительная</b> – клетки расположены рыхло, сильно развито межклеточное вещество.				
Костная	Скелет	Опорная, защитная, кроветворная		
Хрящевая	Скелет, органы дыхания, ушная раковина	Опорная, защитная		
Волокнистая (плотная)	Связки, сухожилия, дерма, прослойки между органами	Опорно-защитная		
Жировая (рыхлая)	Подкожная клетчатка, между внутренними органами	Запасающая, защитная		
Жидкая (кровь и лимфа)	Полости сердца и кровеносных сосудов	Дыхательная, транспортная, защитная		

#### Мышечные ткани

-имеют различное происхождение и строение. Они объединены по функциональному признаку сократимости. Сократимость одно из основных свойств живых клеток -достигает наибольшего развития у мышечных тканей.

### <u>Мышечные ткани:</u>





Гладкая мышца



Поперечно-полосатая мышца



Типы мышечной ткани (поперечный срез под микроскопом).

#### Гладкая (неисчерченная) мышечная ткань

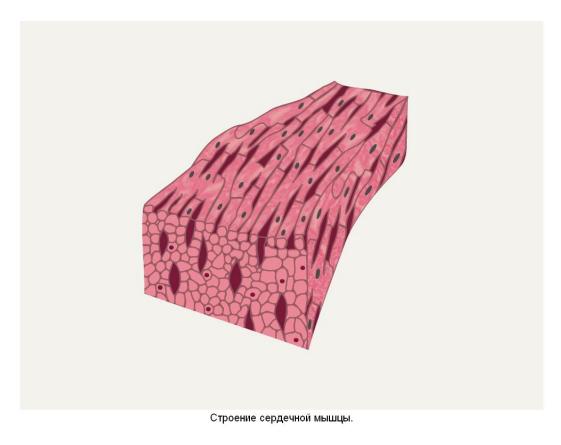
располагается в стенках полых внутренних органов, кровеносных и лимфатических сосудов, протоков желез, а также в некоторых других органах. Эта ткань состоит из гладкомышечных клеток (миоцитов) веретенообразной формы. Длина гладкомышечной клетки — около 100 мкм. Гладкая мышечная ткань сокращается непроизвольно, подчиняясь импульсам вегетативной (автономной) нервной системы, неподконтрольной нашему сознанию.

#### Поперечнополосатая (исчерченная) мышечная ткань

• образует скелетные мышцы, поэтому ее называют также скелетной мышечной тканью. Эта ткань построена из волокон, имеющих длину от долей миллиметра до нескольких сантиметров. Каждое мышечное волокно имеет до 100 и более ядер. Волокна имеют чередующуюся светлую и темную окраску, в связи с чем ткань и получила свое название. Сокращается поперечнополосатая мышечная ткань произвольно, подчиняясь сознательным движениям, усилиям воли.

### Поперечно-полосатая сердечная ткань

•СОСТОИТ из клеток, имеющих поперечнополосату ю исчерченность. Сокращается эта ткань непроизволь но, подчиняясь автоматизму сердечных ритмов.



<b>Мышечная</b> – образована мышечными волокнами, способна возбуждаться и сокращаться.				
Поперечно-полосатая	Опорно-двигательный аппарат тела и некоторых внутренних органов (язык, глотка, начальная часть пищевода)	Сократи тельная		
Поперечно- полосатая сердечная	Сердце	Сократи тельная		
Гладкая	Мускулатура пищеварительного тракта, мочевого пузыря, кровеносных и лимфатических сосудов и других внутренних органов	Сократи тельная		

### Нервная ткань

- основная ткань всех органов нервной системы (головного и спинного мозга, нервов).
- ✔ Состоит она из нервных клеток различной величины (размеры тела клетки до 150 мкм) и формы и клеток нейроглии, выполняющих вспо могательные



Вид нервной ткани под микроскопом.

Разновидность	Место расположения	Функции		
<b>Нервная</b> – состоит из клеток с отростками. Основные свойства: возбудимость и проводимость.				
	Головной и спинной мозг, нервные узлы и волокна	Обеспечение согласованной деятельности разных систем органов, обеспечение связи организма с внешней средой, приспособление обмена веществ к изменяющимся условиям		