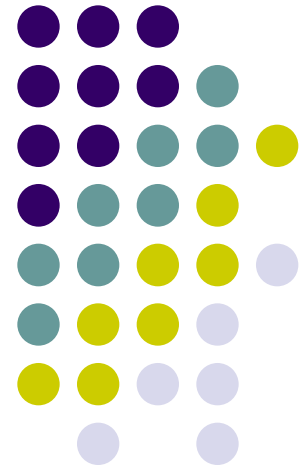


Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Сочинский медицинский колледж» министерства

здравоохранения Краснодарского края

## Лекция № 3

Тема: «Эпителиальная ткань.  
Соединительная ткань»

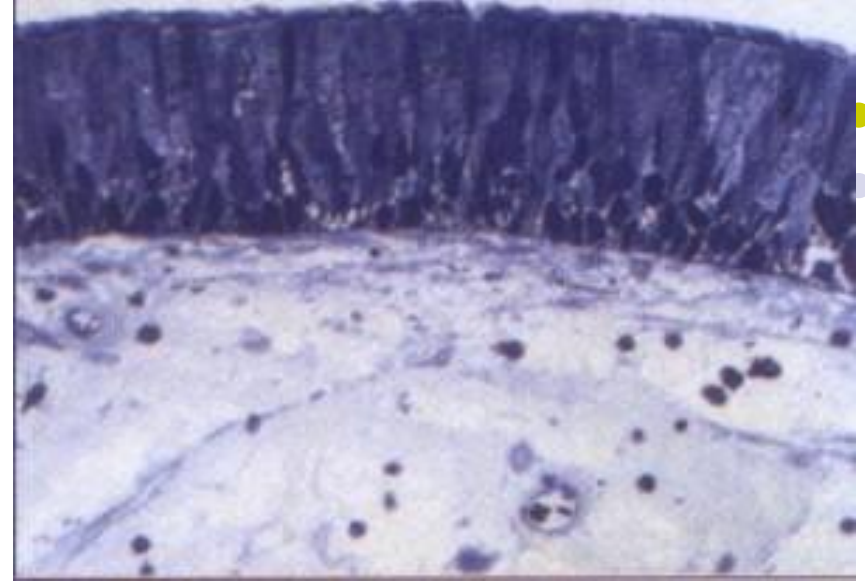


2016 г.

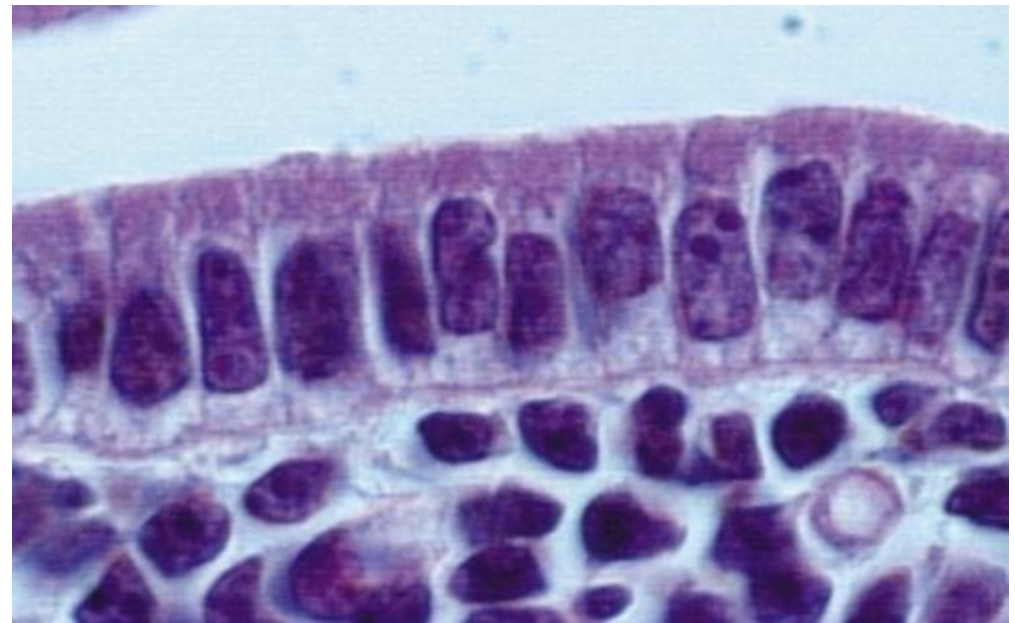


## Цель занятия:

- Познакомить студентов с классификацией эпителиальной и соединительной тканей, с функциями эпителиальной и соединительной тканей, расположением в организме, строением эпителиальной и соединительной тканей.



## Признаки эпителиальной ткани



# ЭПИТЕЛИАЛЬНАЯ ТКАНЬ

## ПОКРОВНЫЙ ЭПИТЕЛИЙ

Однослойный:

-плоский;

-кубический;

-призматический;

-многорядный  
рестничатый,  
мерцательный

Многослойный:

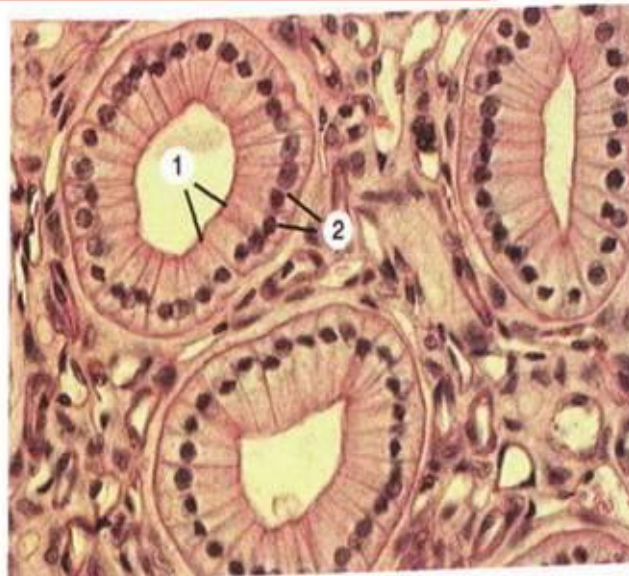
-плоский

неороговевающий;

-плоский

ороговевающий;

-переходный.



## ЖЕЛЕЗИСТЫЙ ЭПИТЕЛИЙ

ЭКЗОКРИННЫЕ

ЭНДОКРИННЫЕ

Одноклеточные

Многоклеточные

Простые

Сложные

ТИПЫ СЕКРЕЦИИ ЖЕЛЕЗ

-мерокриновый;

-апокриновый;

-голокриновый.



*Однослойный  
плоский  
эпителий*



*Однослойный  
кубический  
эпителий*



*Однослойный  
призматический  
эпителий*



*Эпителиальная  
клетка*

*Базальная  
мембрана*

*Многорядный  
реснитчатый  
эпителий*

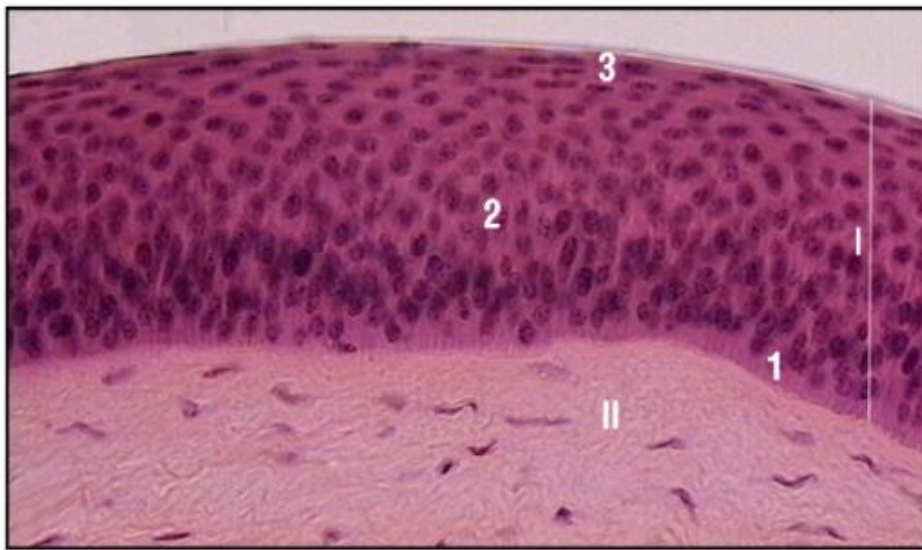


*Переходный  
эпителий*

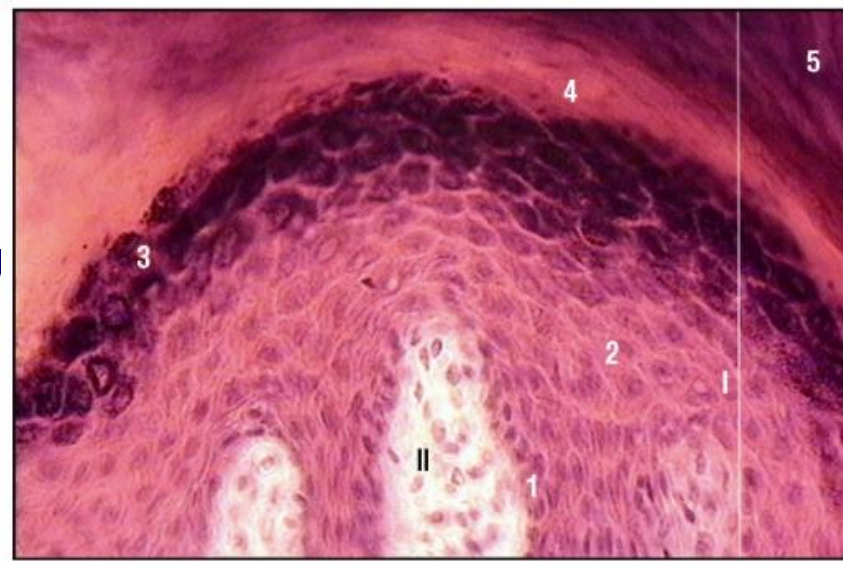


*Многослойный  
плоский  
неороговевающий  
эпителий*

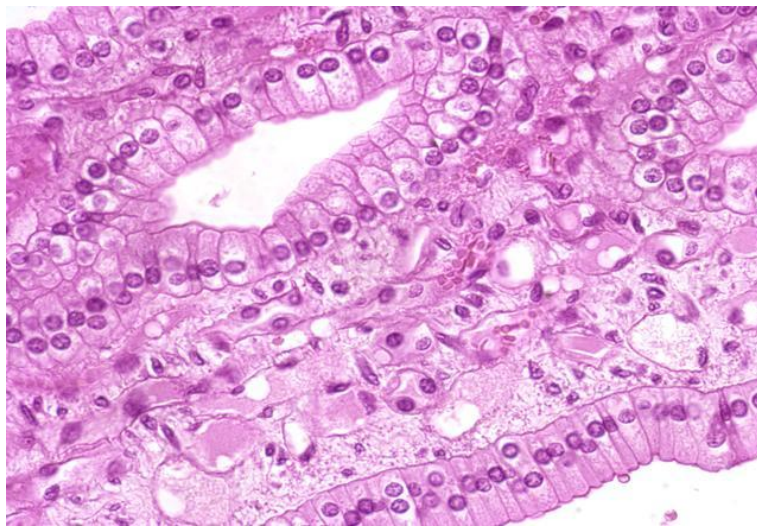




**многослойный плоский  
неороговевающий эпителий**



**многослойный плоский  
ороговевающий эпителий**

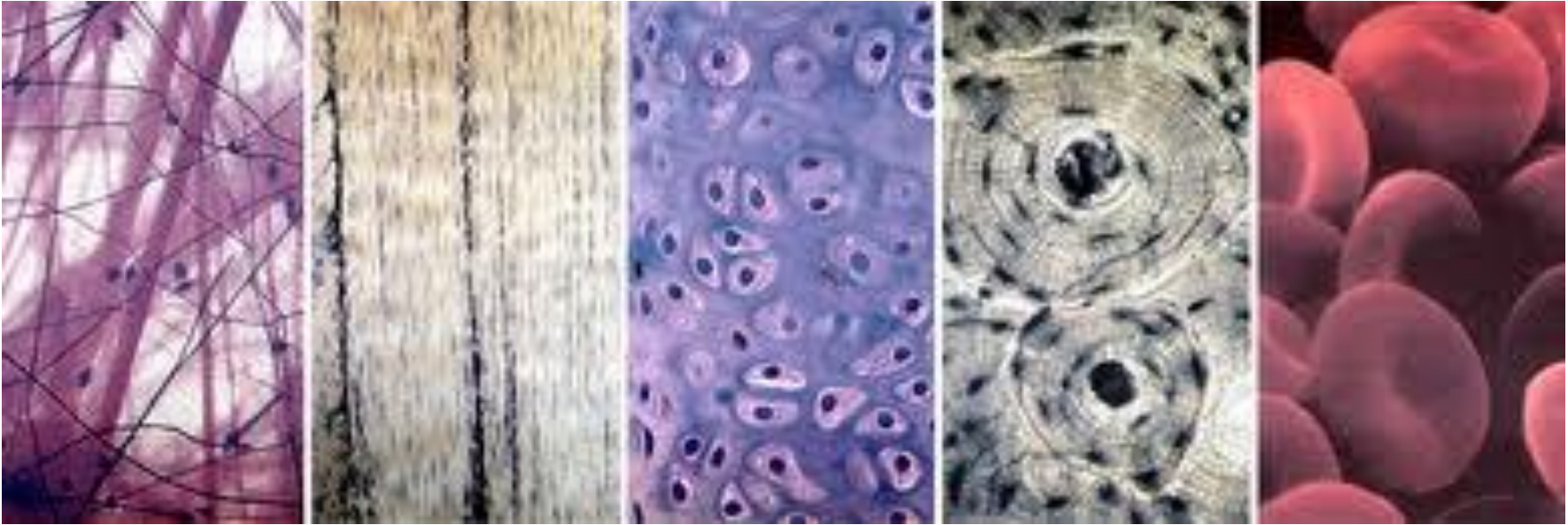


**однослойный призматический  
эпителий (каналы почки)**



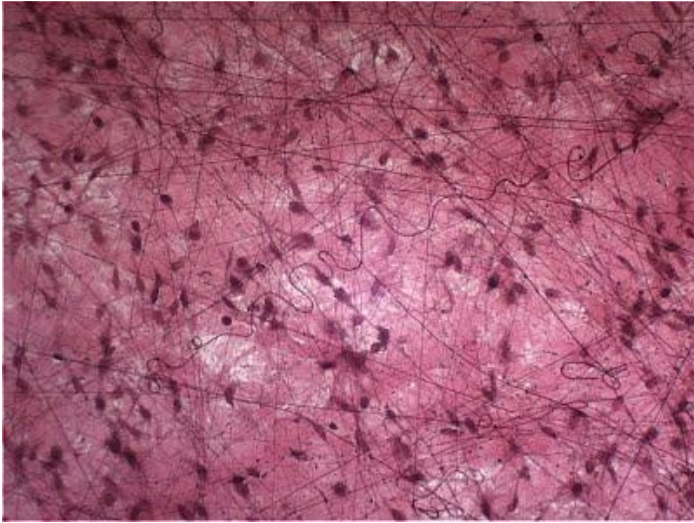
**Мерцательный эпителий  
дыхательной системы**

# Соединительная ткань

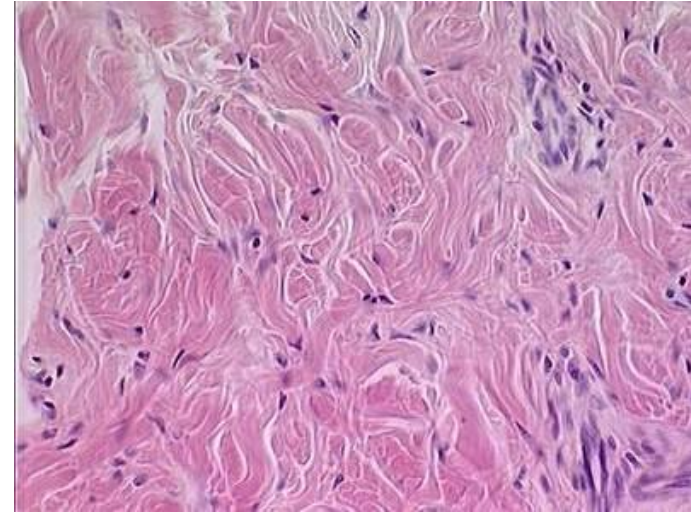


**Особенности:** клеток мало, межклеточного вещества много.

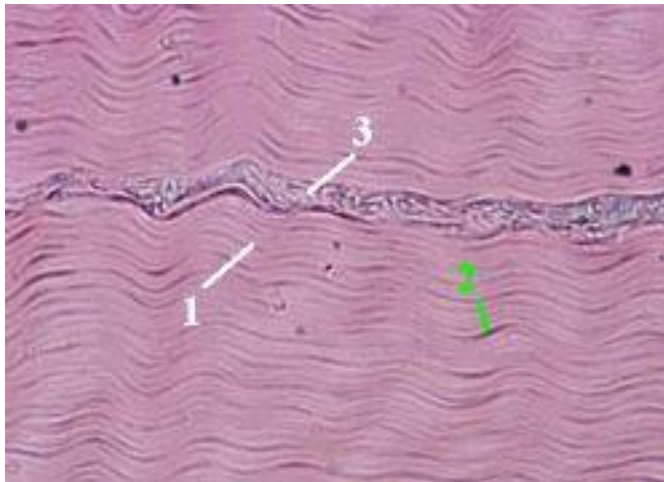
# Собственно соединительная ткань



Рыхлая соединительная ткань  
(подслизистый слой полых органов)



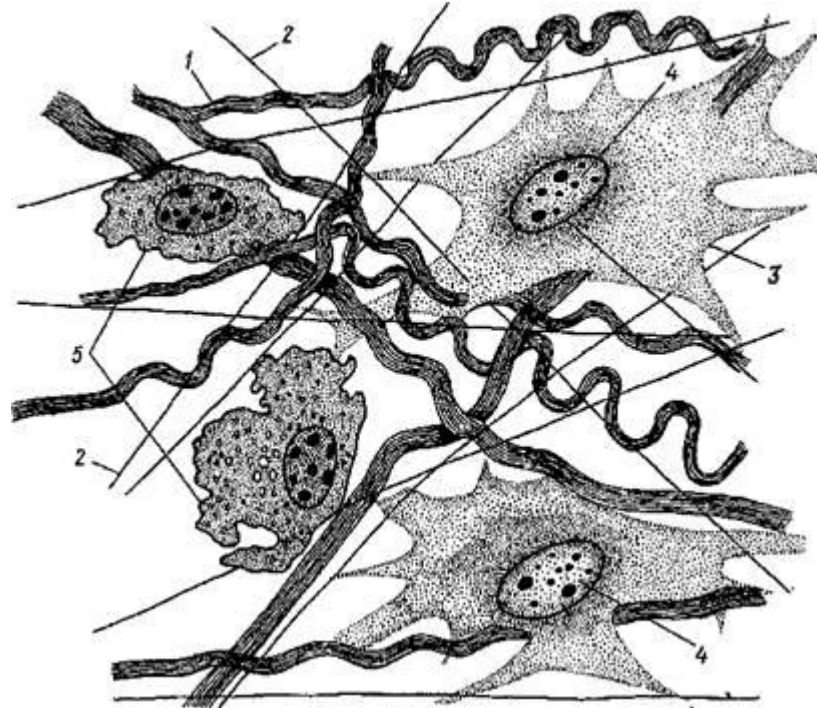
Плотная неоформленная  
соединительная ткань  
(глубокий слой кожи)



Плотная оформленная  
соединительная ткань  
(связки и сухожилия)



# ретикулярная соединительная ткань

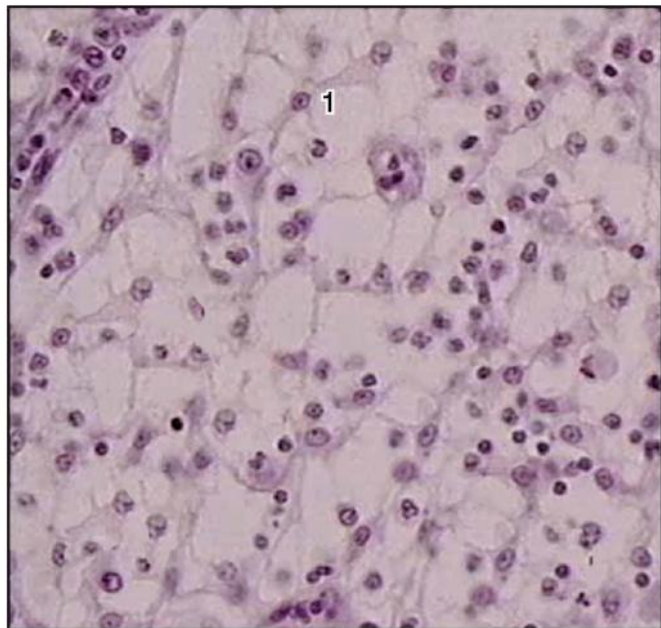


- **Ретикулярная ткань** (также называется **сетчатая**) — особая форма соединительной ткани, состоящая из так называемых ретикулярных (отростчатых) клеток.

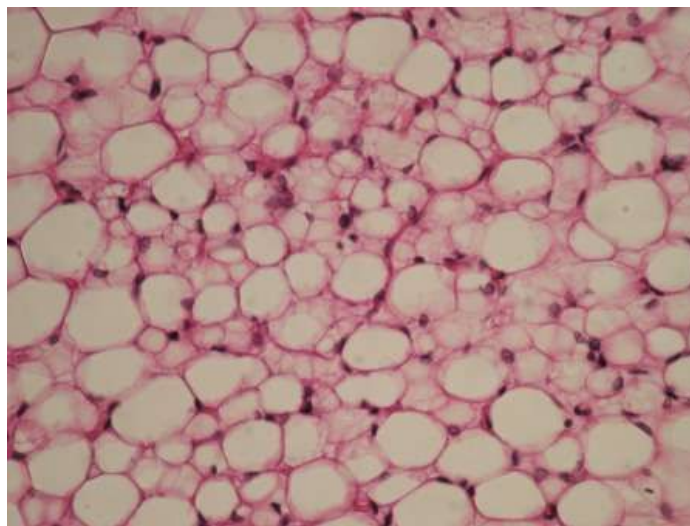


- Ретикулярная ткань служит основной для многих органов, к которым относятся лимфатические узлы, костный мозг, печень, почки, селезёнка; также является составляющей ряда участков организма, таких как слизистая желудка, миндалина и зубная мякоть

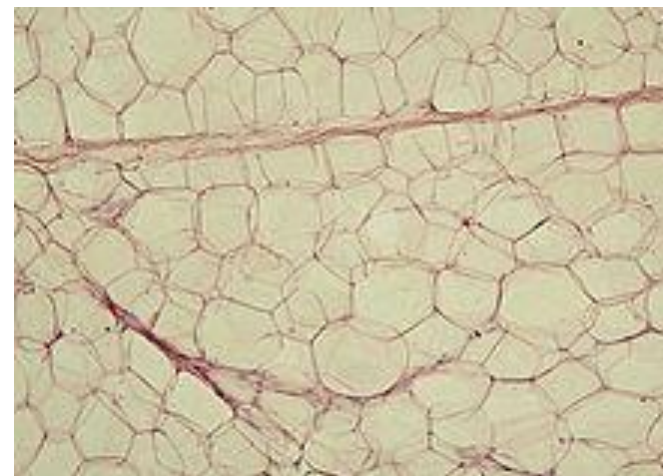
# Соединительные ткани со специальными свойствами



Ретикулярная ткань стромы  
лимфатического узла.

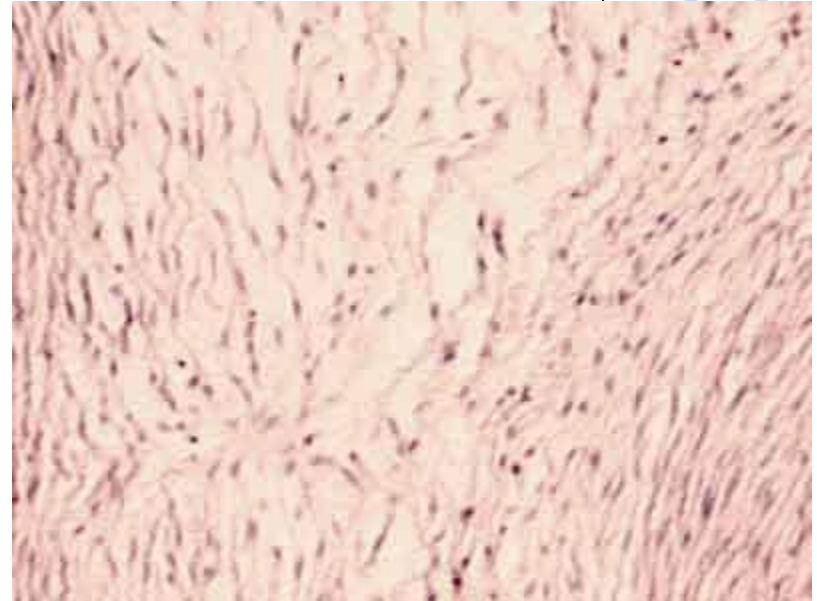
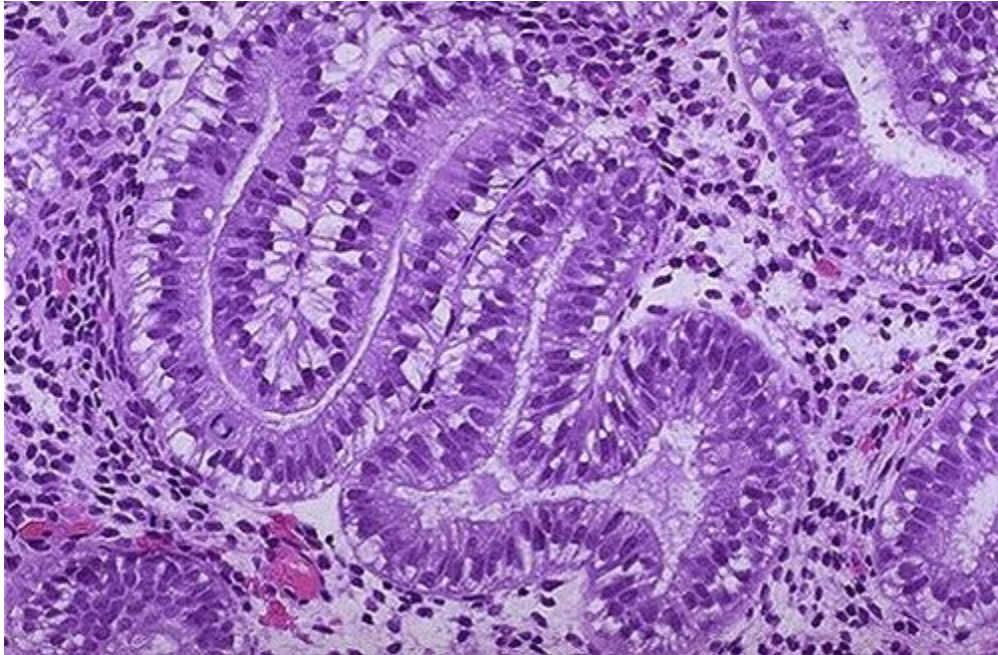


Жировая ткань  
белая



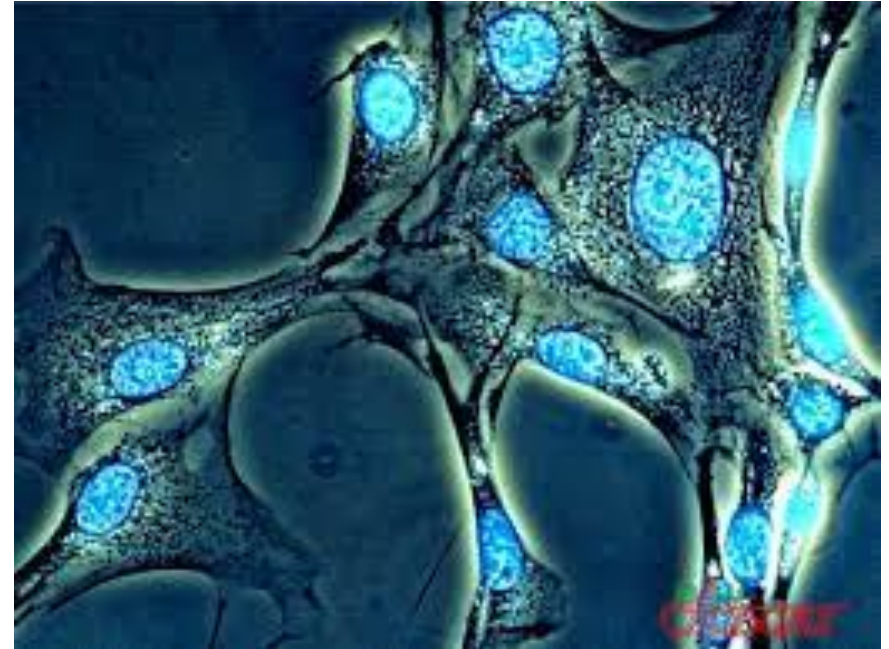
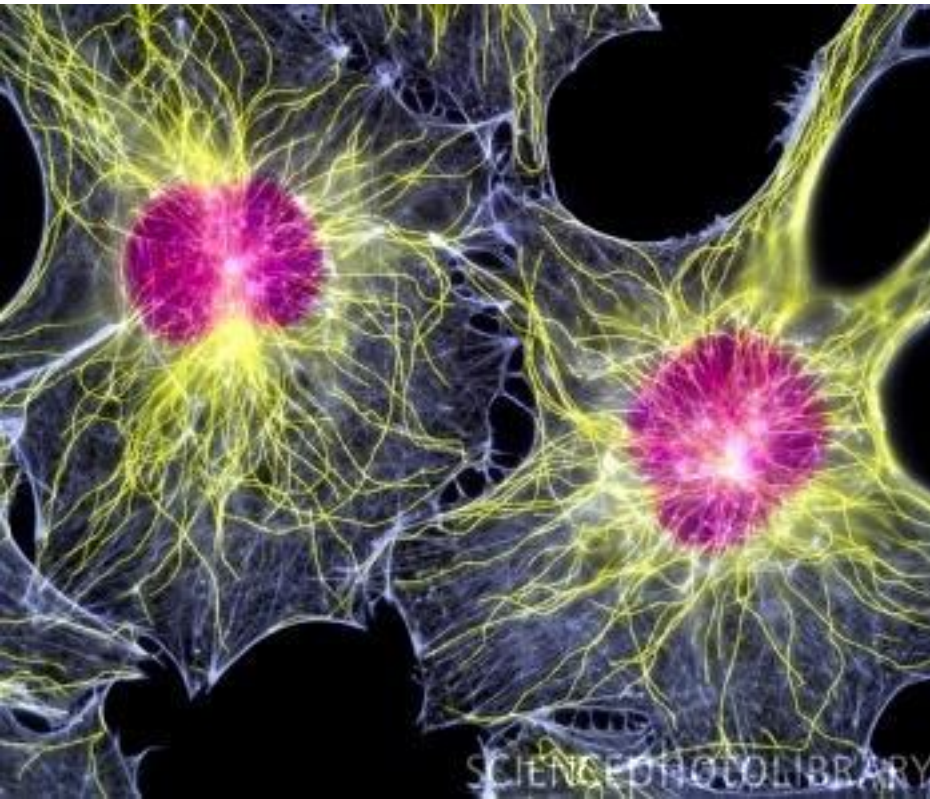
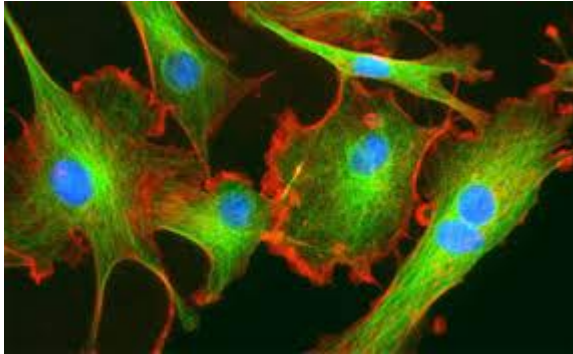
Жировая ткань  
желтая

# слизистая

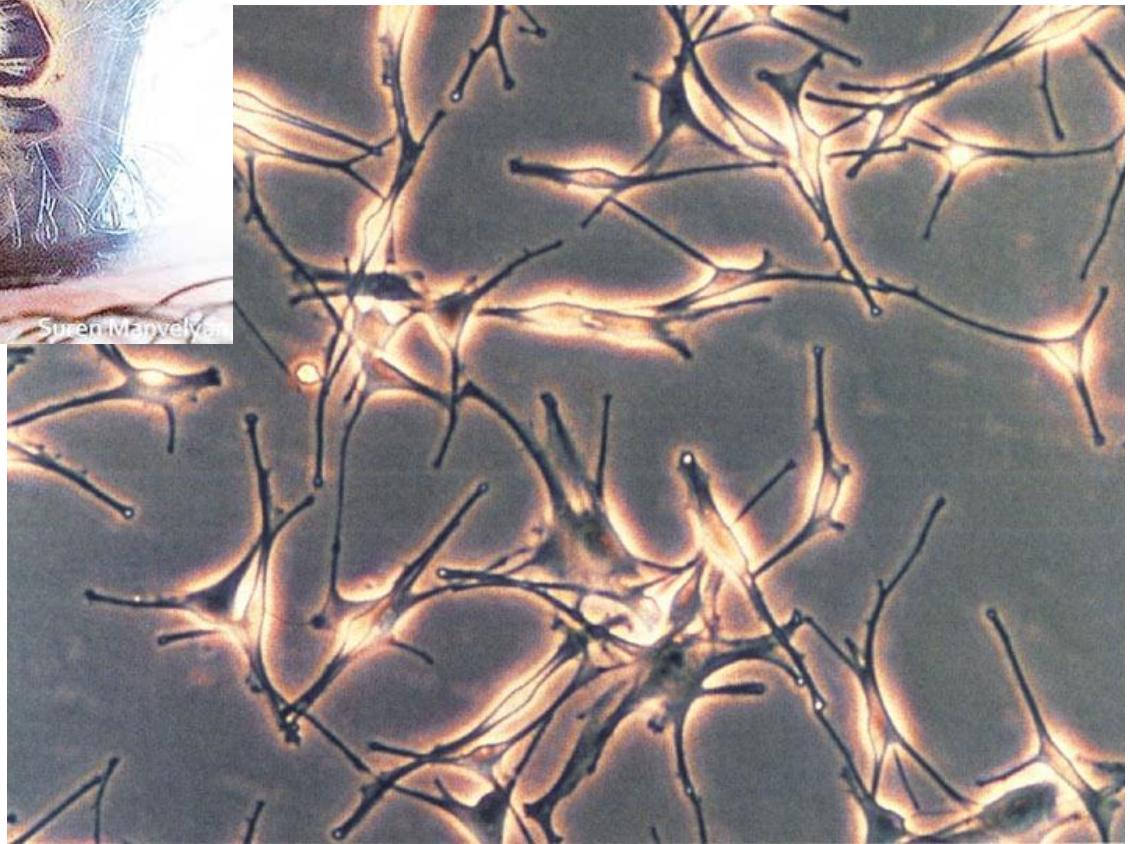
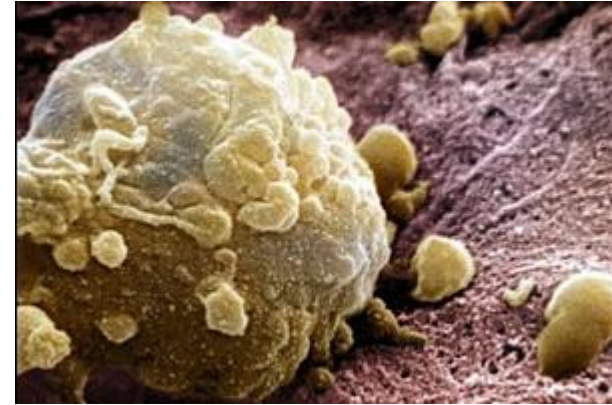
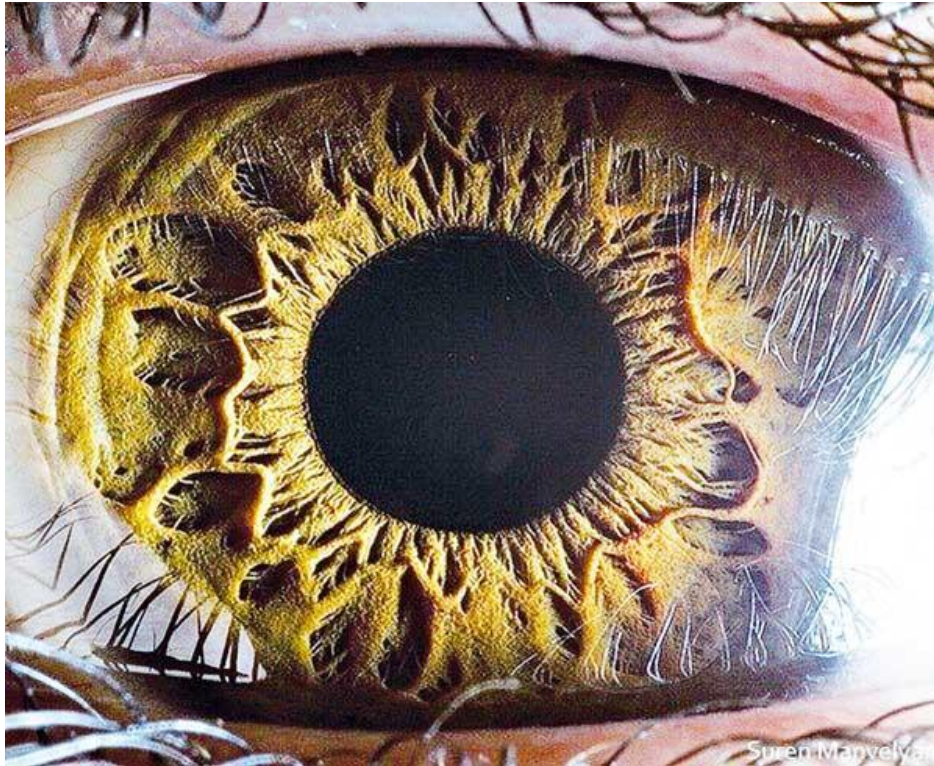


Входит в состав пупочного канатика у плода.

# фибробласты



# меланоциты

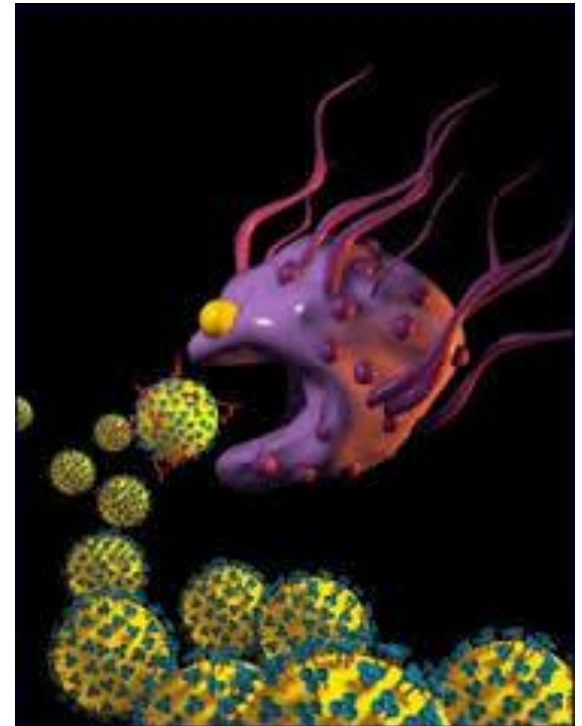
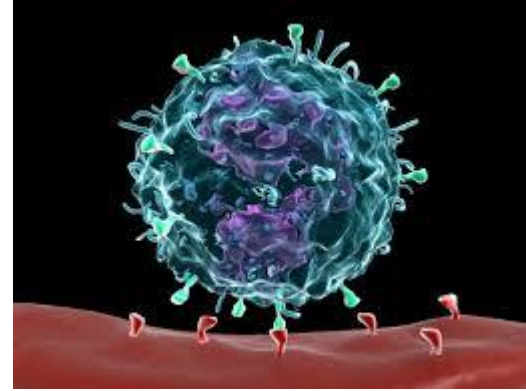




*Не загорайте. Это огорчает меланоциты.*

- Цвет кожи зависит от количества пигмента меланина, образующегося в меланоцитах. Выработка меланина обусловлена генетическими факторами и длительностью солнечного воздействия на кожу.

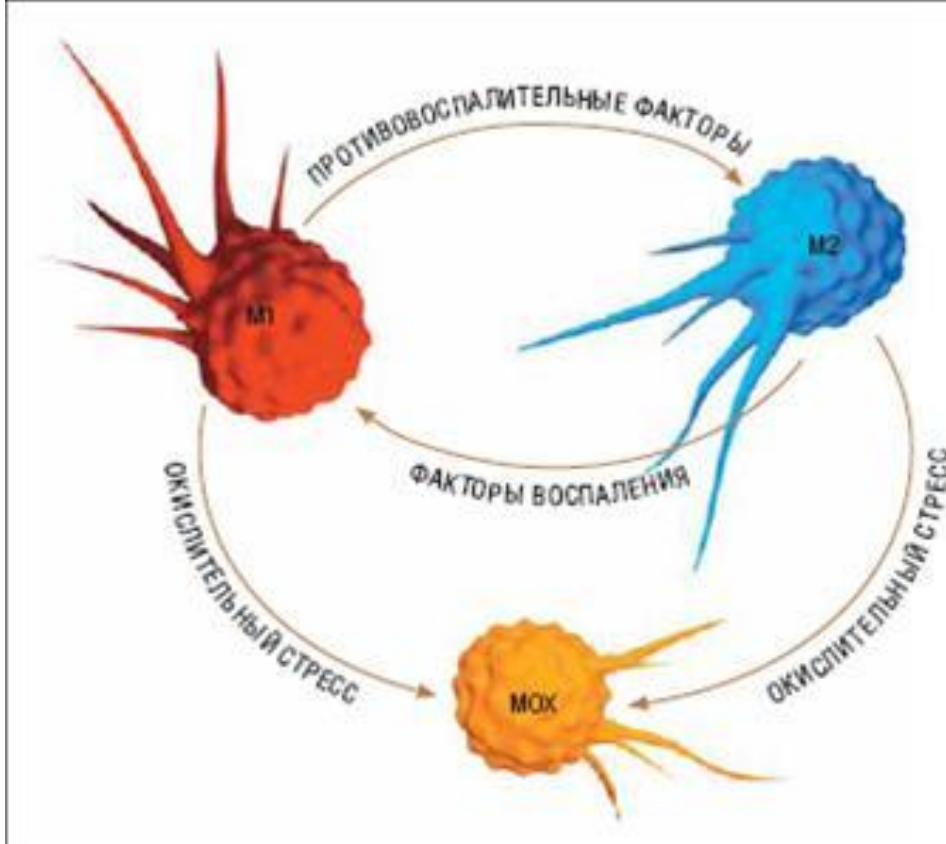
# макрофаги



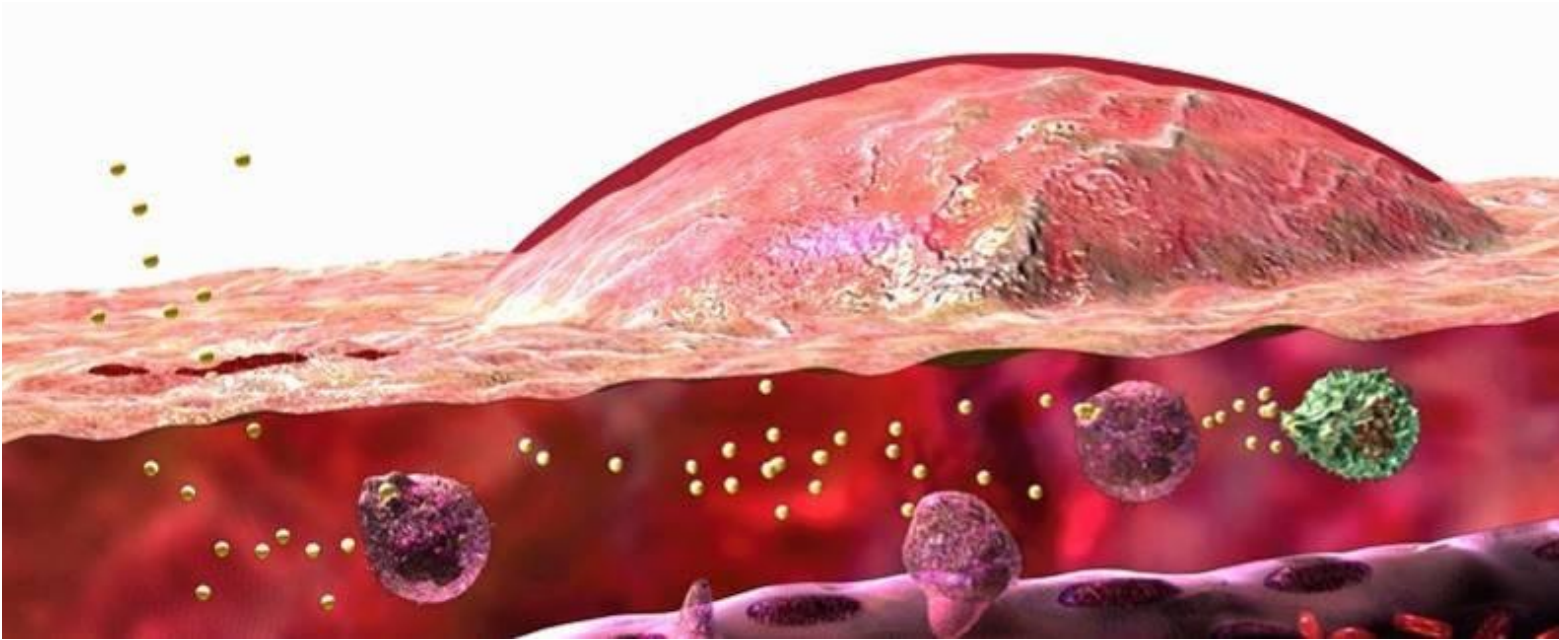




- Макрофаги в лёгочных альвеолах (фото [Eye Of Science](#)). Ученые показали, что появление избыточного веса сопровождается активацией иммунной системы, клетки которой запускают воспалительный процесс. Это вялотекущее воспаление может служить причиной самых разных недугов, сопровождающих ожирение, от диабета до сердечно-сосудистых заболеваний.

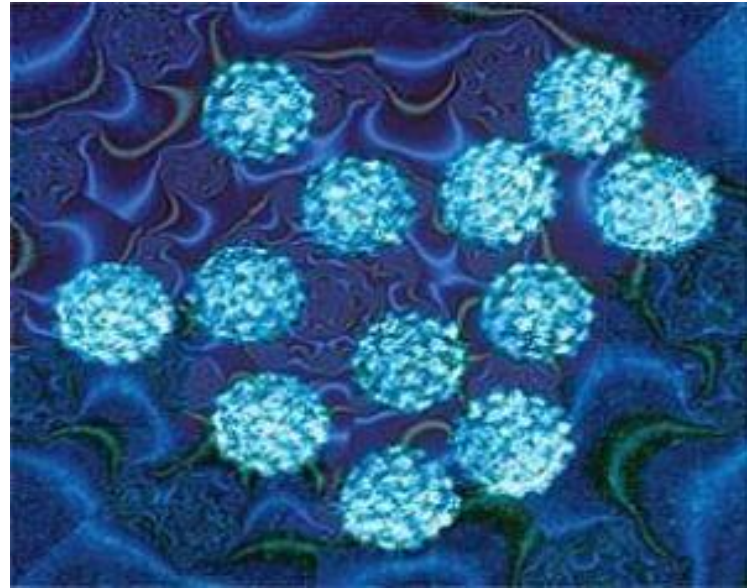


- Когда объём жировой ткани начинает расти, в нее приходят макрофаги с низким уровнем белка-регулятора. Они особенно чувствительны к цитокинам (сигнальным молекулам, запускающим иммунный ответ) и жирным кислотам, которые выделяют клетки жировой ткани. Воспалительные макрофаги легко «раздражаются», и это приводит к вялотекущему, незаметному на первый взгляд воспалительному процессу «на пустом месте».

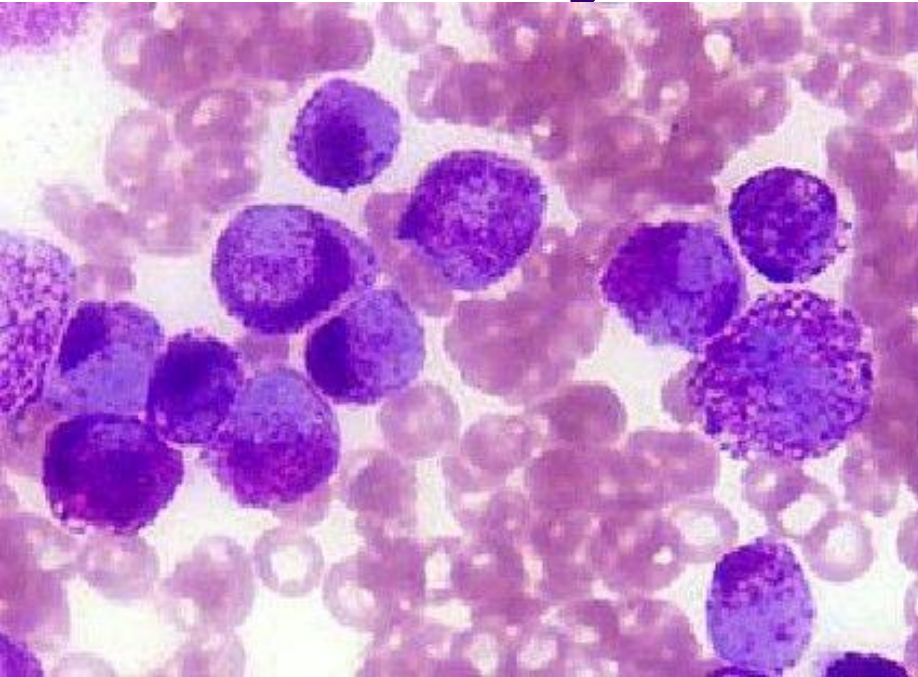


- Одной из самых интригующих метаморфоз макрофага является его превращение в так называемую **пенистую клетку**. Такие клетки были обнаружены в атеросклеротических бляшках, а свое название получили из-за специфического внешнего вида: под микроскопом они напоминали мыльную пену. По сути, пенистая клетка – это тот же макрофаг M1, но переполненный жировыми включениями, преимущественно состоящими из водонерастворимых соединений холестерина и жирных кислот.

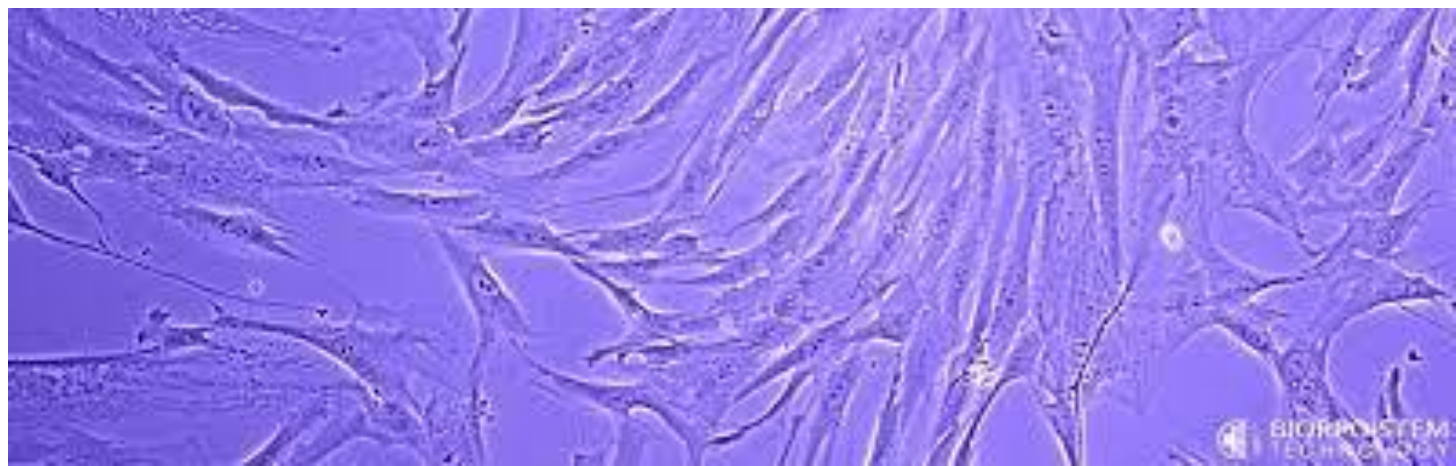
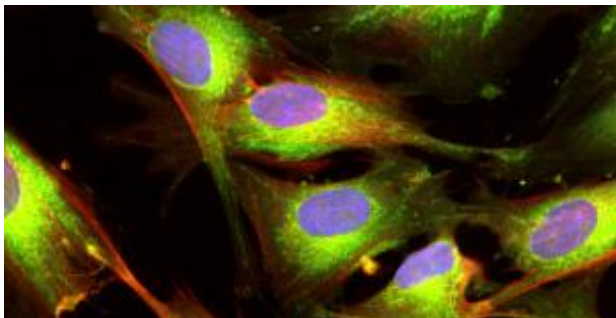
# ЭНДОТЕЛИОЦИТЫ



# ТУЧНЫЕ КЛЕТКИ

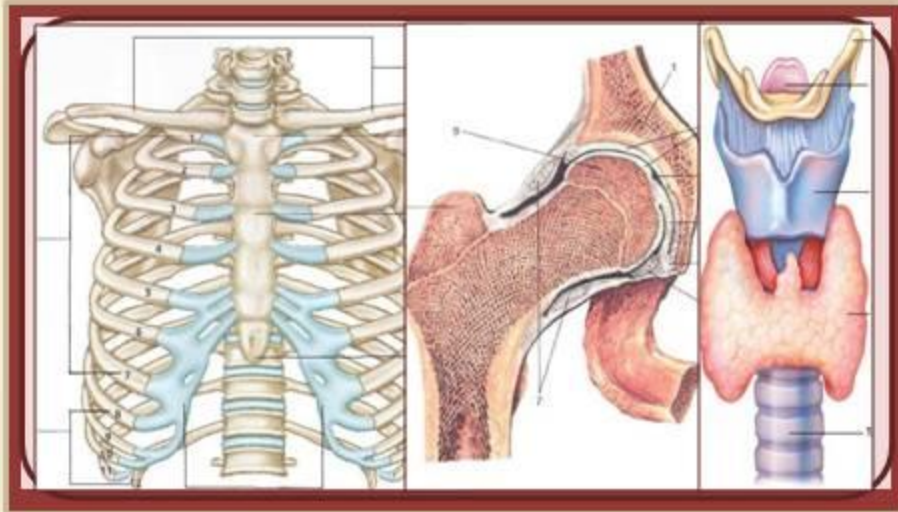


# МЕЗЕНХИМНЫЕ КЛЕТКИ



# Соединительная ткань

## хрящевая



Характерно наличие плотного межклеточного вещества.

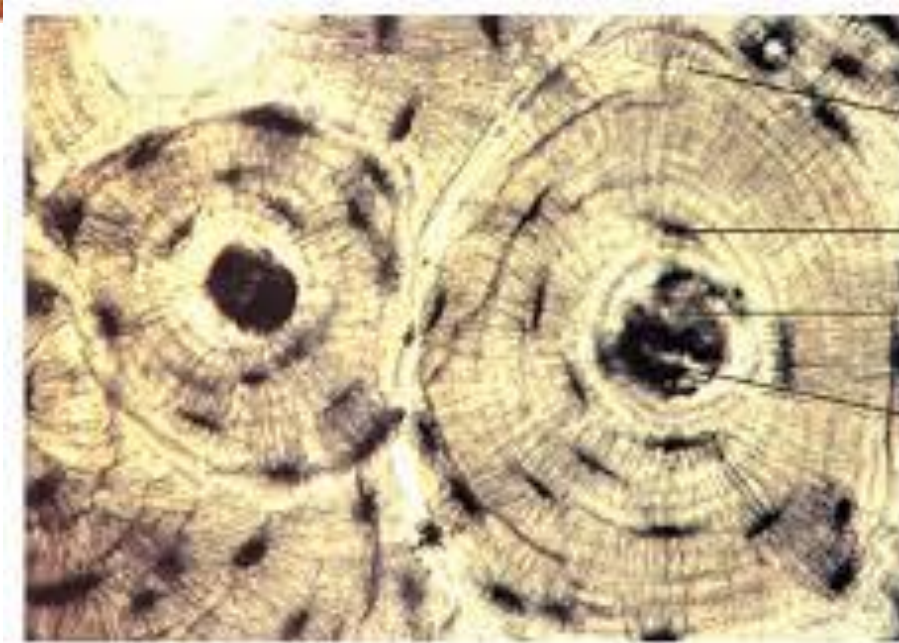
## костная



Благодаря высокой минерализации межклеточного вещества (70%) она отличается особой прочностью и твердостью.

**выполняют опорную функцию**

# скелетная ткань. костная



Канал

Остеоцит

Главный канал

Кровеносный сосуд



# скелетная ткань. хрящевая



# ПИГМЕНТНАЯ СОЕДИНИТЕЛЬНУЮ ТКАНЬ

