

Демонстрационная лабораторная работа

**Микроскопическое строение
эпителиальной и соединительной
ткани**

Цель:

- 1. Познакомиться с микроскопическим строением эпителиальной и соединительной тканей.**
- 2. Сравнить эпителиальную и соединительную ткани.**

Оборудование

- 1. Готовые окрашенные микропрепараты соединительных и эпителиальных тканей человека.**
- 2. Микроскоп.**
- 3. Демонстрационный материал.**

Порядок работы:

- 1. Рассмотреть демонстрационный материал и сравнить его с микропрепаратами.**
- 2. Найти черты сходства эпителиальной и соединительной тканей.**
- 3. Найти черты их различия.**
- 4. Перечислить особенности строения эпителиальной ткани. Сделать вывод.**
- 5. Перечислить особенности соединительной ткани. Сделать вывод.**
- 6. Зарисовать образцы этих тканей.**
- 7. Заполнить таблицу.**

Кожа

человека

Кожа человека покрыта ороговевшим многослойным эпителием.

Верхний слой отмерших клеток (справа) постоянно слущивается.

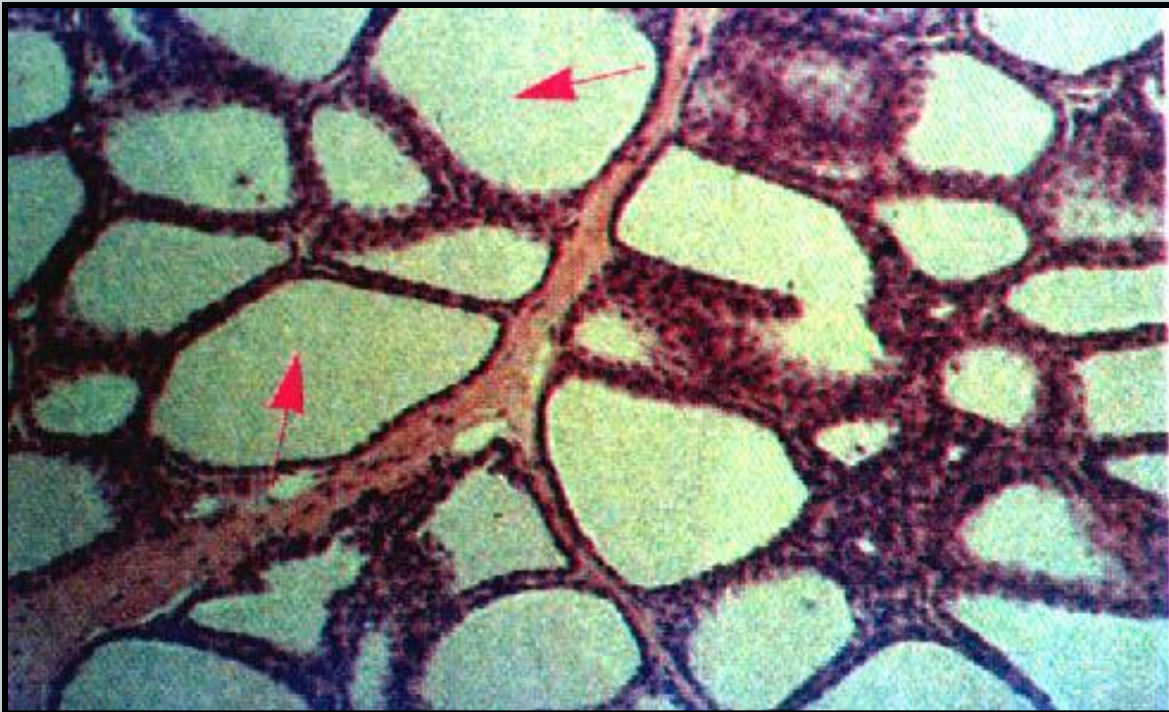
Клетки самого нижнего слоя (слева) делятся, обновляя ткань.



A low-magnification photomicrograph of a tissue section stained with hematoxylin and eosin (H&E). The image shows a thick, multi-layered epithelium. The surface layer consists of several layers of cells, with the most superficial layer being the stratum corneum, which appears as a dense, eosinophilic (pink) layer. Below this, there are several layers of living cells, with the basal layer being the deepest and most cellular. The underlying connective tissue of the lamina propria is visible as a lighter, more fibrous area. The overall appearance is characteristic of stratified squamous epithelium, commonly found in the skin and various mucosal surfaces.

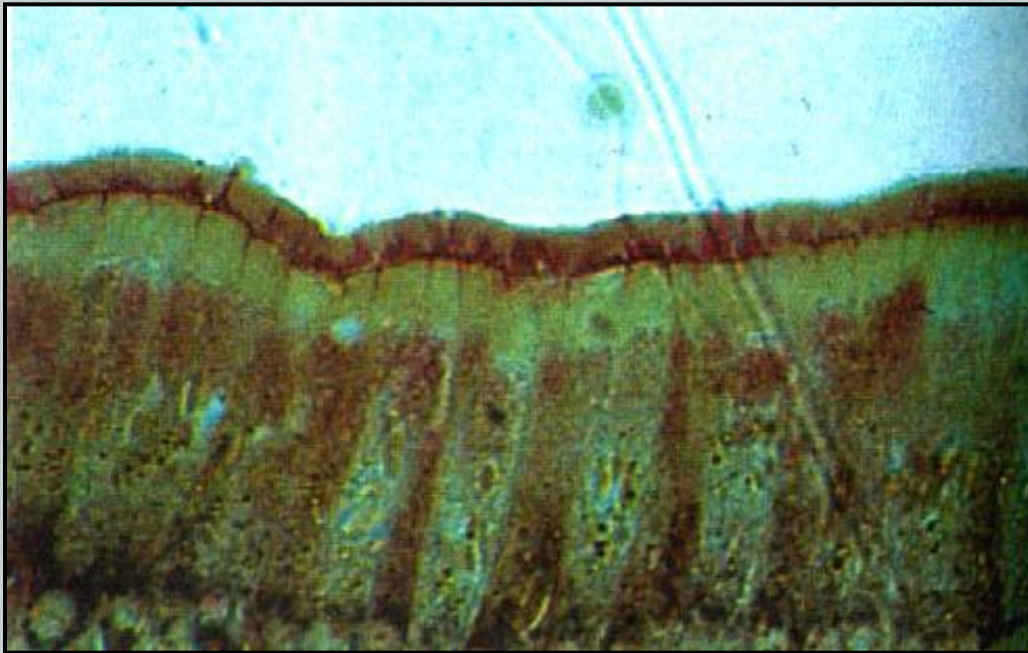
многослойный эпителий

Эпителий молочной железы



**Эпителий
молочной
железы
включает
клетки
кубической
формы,
выделяющие
молоко.**

Железистый эпителий

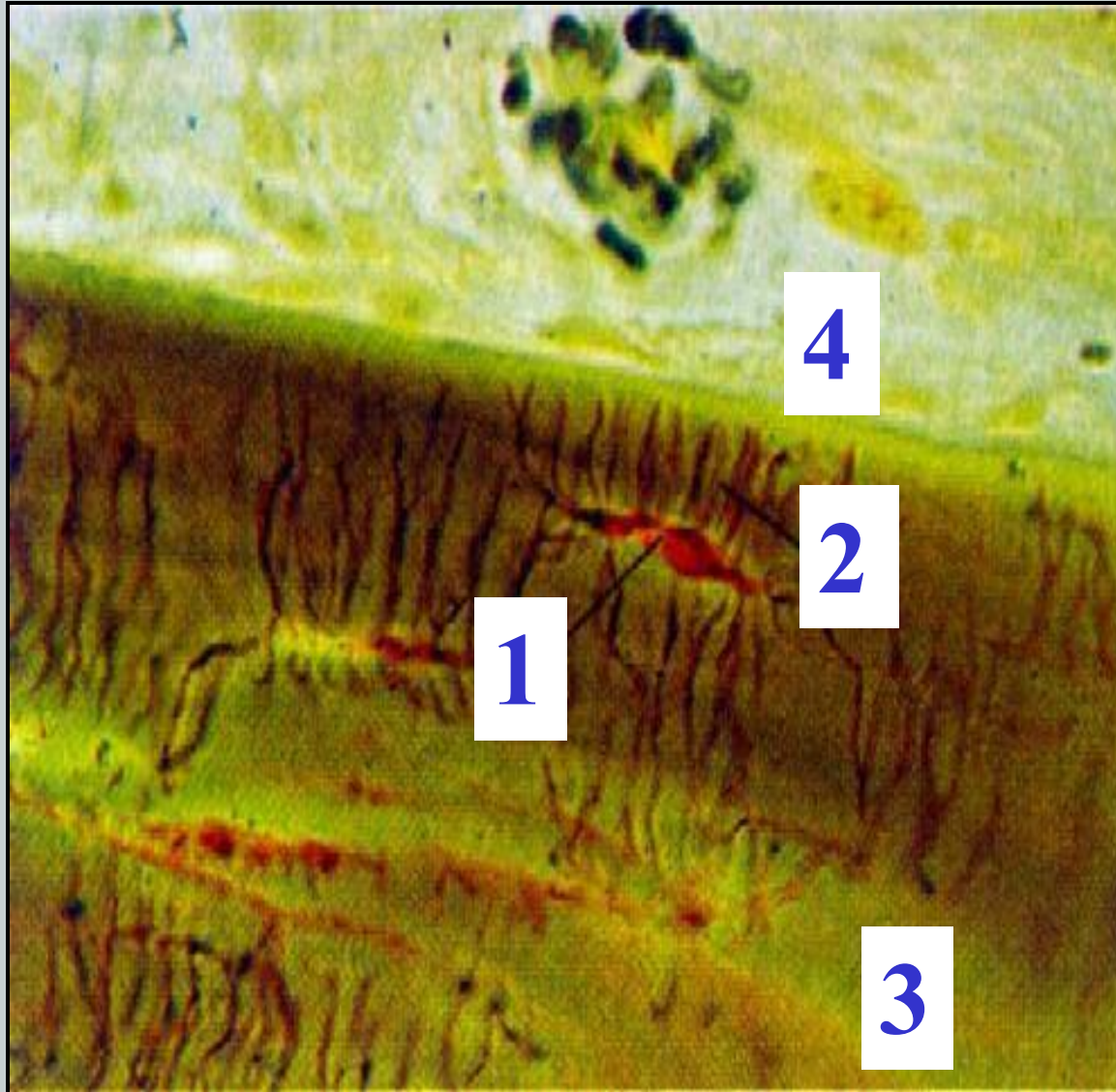


Однослойный эпителий кишечника червя аскариды.

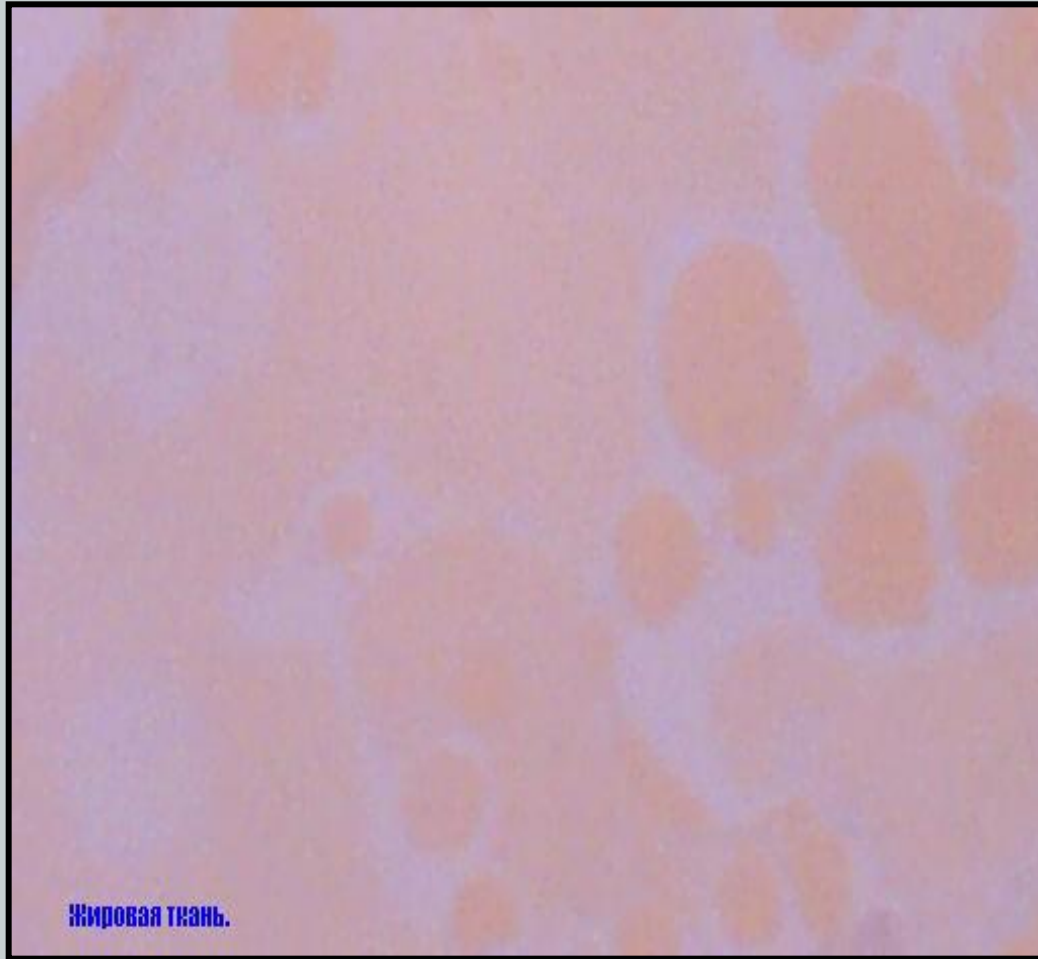
**Состоит из
цилиндрических
клеток,
всасывающие
микроворсинки
которых образуют
щеточную каемку на
поверхности
эпителия.**

Костная ткань

1. Живая клетка в костной лакуне.
2. Канальцы с отростками клеток, с помощью которых они получают питательные вещества из крови.
3. Межклеточное вещество кости.
4. Большой костный канал с кровеносными сосудами и нервами.



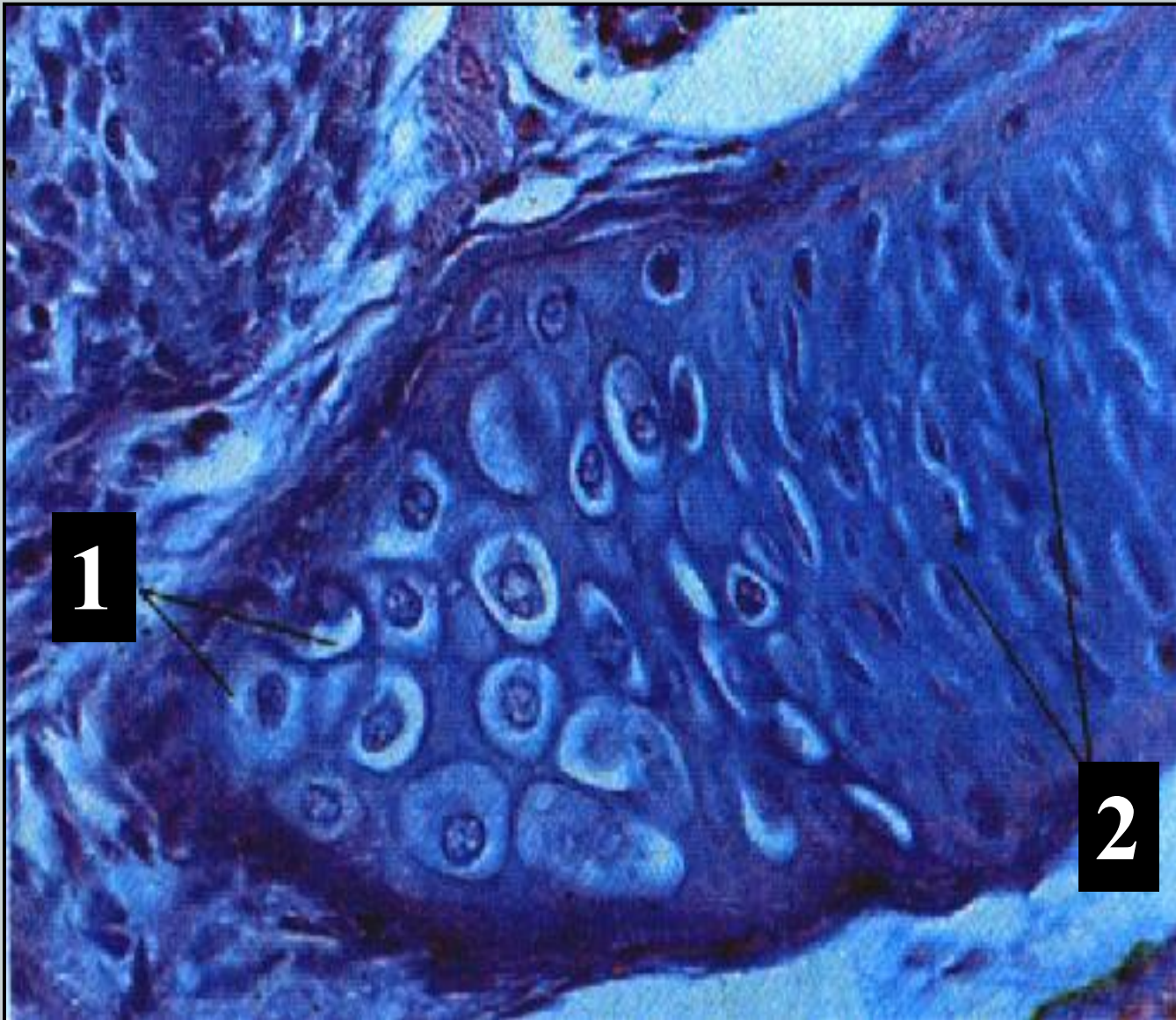
Жировая ткань



**Клетки жировой
ткани –
разновидность
рыхлой
соединительной
ткани – почти
целиком заполнены
жировыми
каплями.**

**Жировая ткань
служит
энергетическим
«депо», благодаря
этой ткани
сохраняются
запасы воды и
тепла в организме.**

Хрящевая ткань

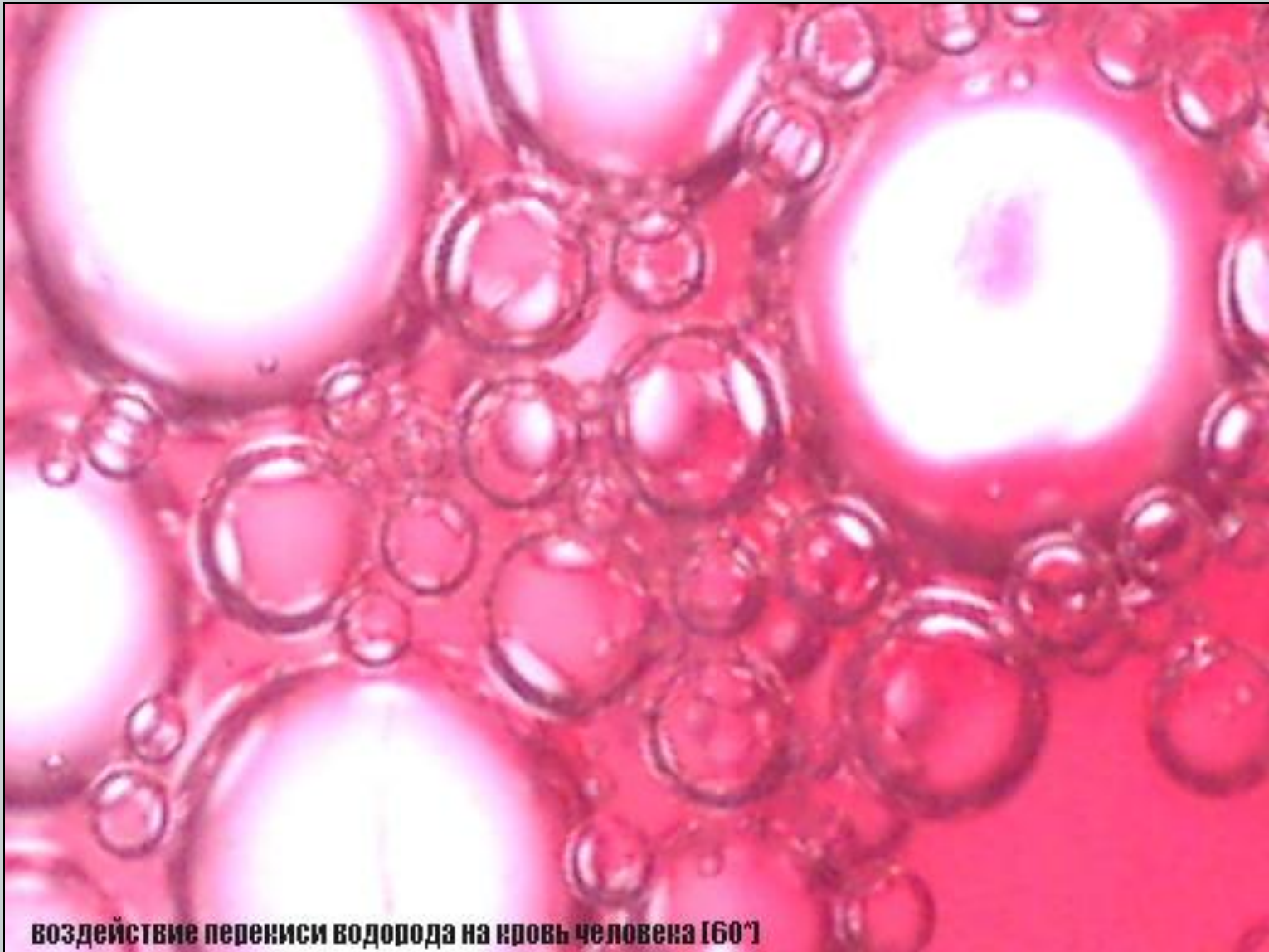


**Ткань хряща
рыбы
вьюна:**

**1 - молодые
клетки в
лакунах;**

**2 -стареющие
клетки.**

Кровь человека



воздействие перекиси водорода на кровь человека (60*)

Таблица

Название ткани	Их разновидности	Особенности строения	Выполняемая функция
Соединительная ткань			
Эпителиальная ткань			