

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.

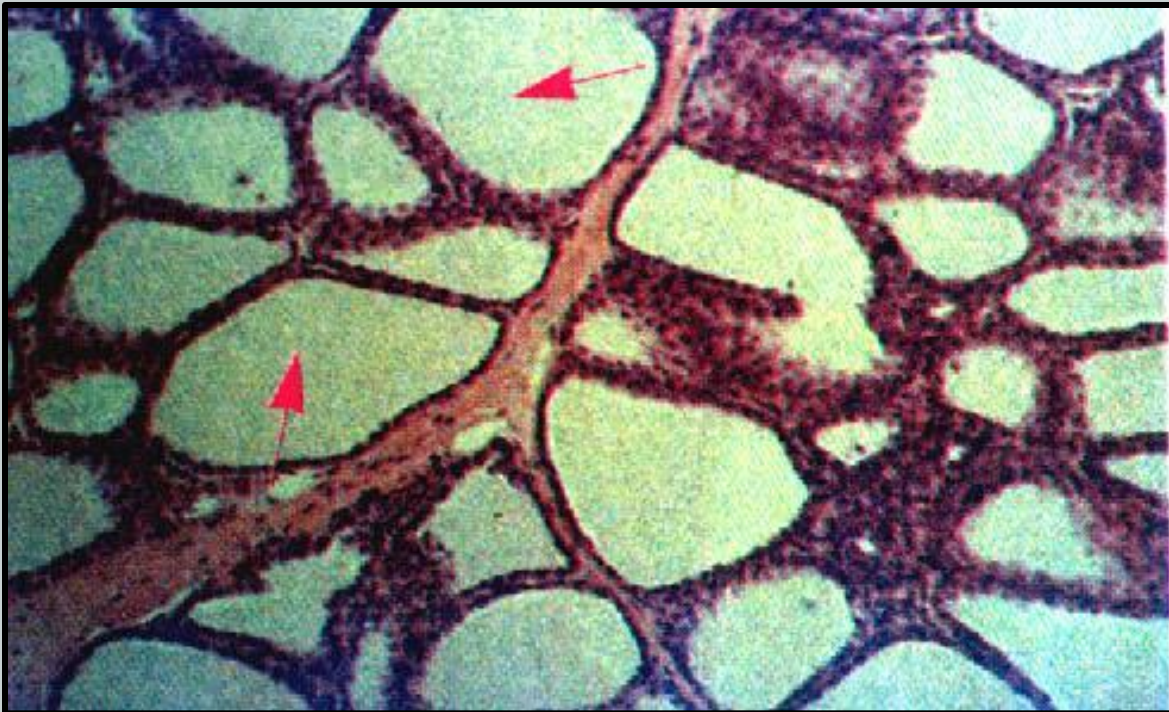
Клетки самого нижнего слоя (слева) делятся, обновляя ткань.



A low-magnification light micrograph showing a cross-section of stratified epithelium. The tissue consists of multiple layers of cells. The surface layer is composed of a single layer of flattened, squamous cells. Beneath this, there are several layers of larger, more rounded cells. The overall appearance is that of a thick, multi-layered tissue structure. The staining is a pale pinkish-purple, typical of hematoxylin and eosin (H&E) stain.

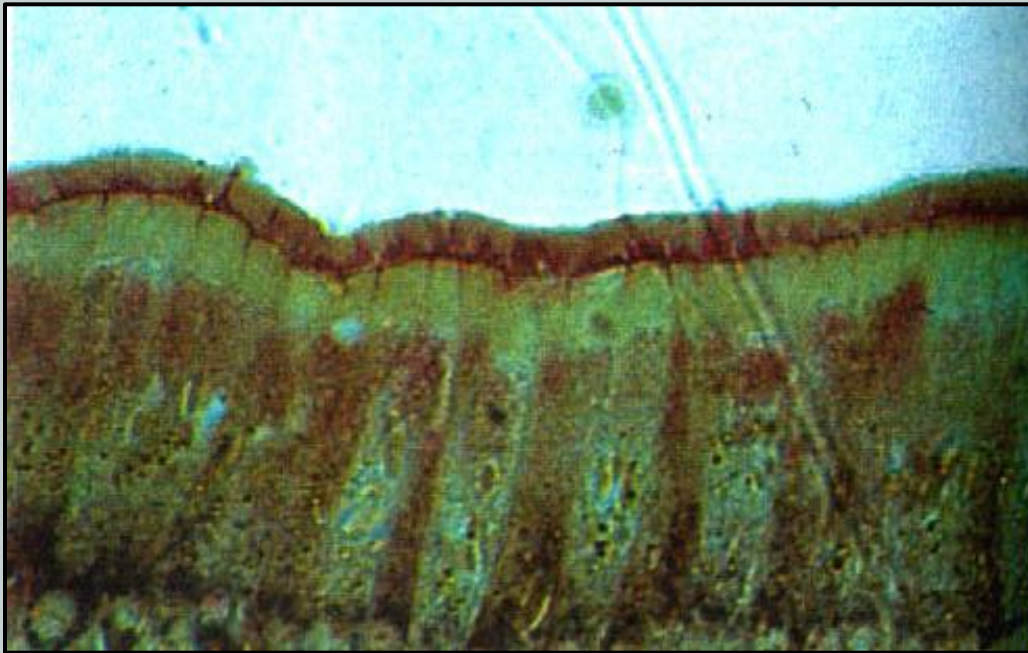
многослойный эпителий

Эпителий молочной железы



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

Железистый эпителий

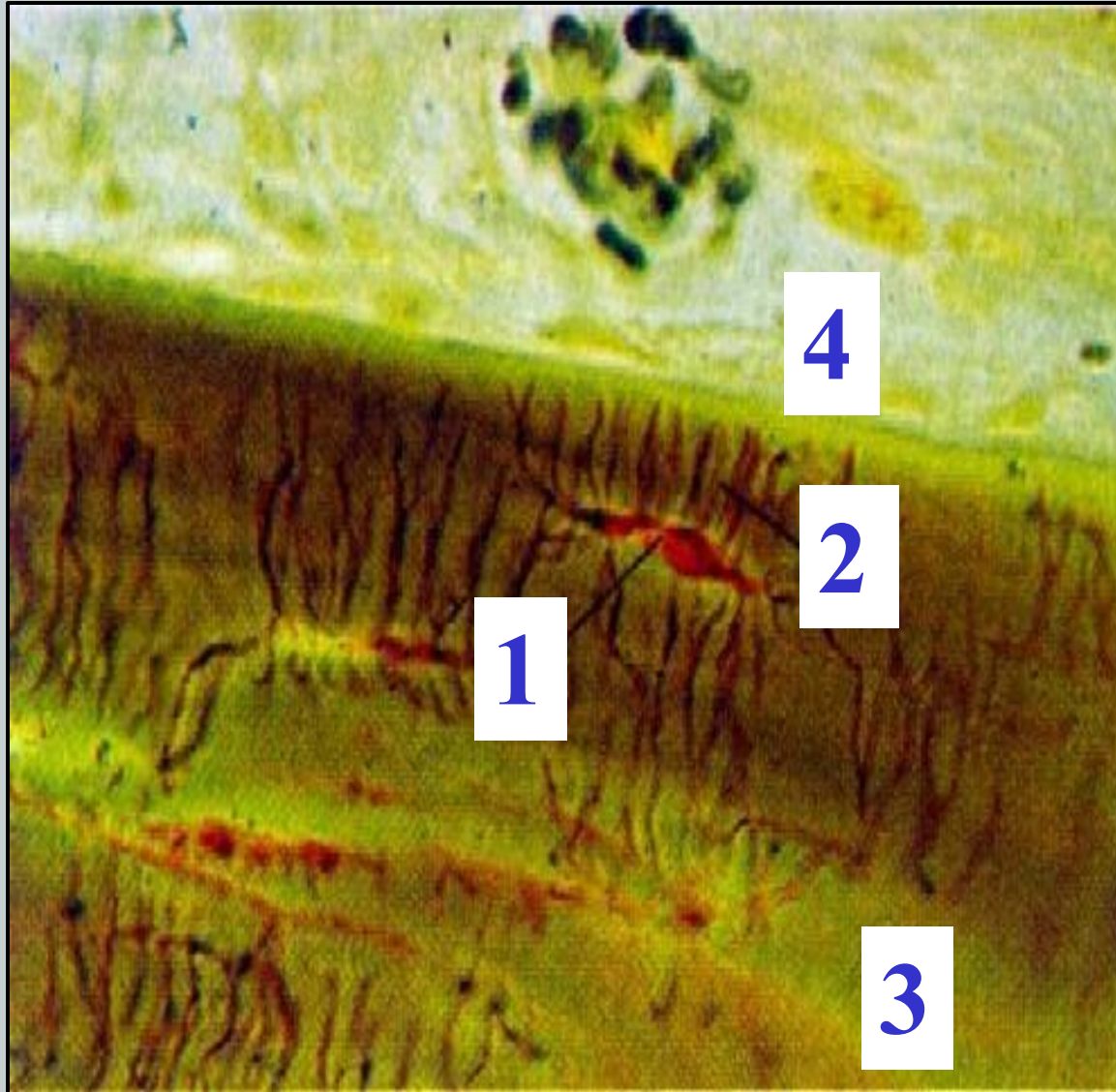


Однослойный эпителий кишечника червя аскариды.

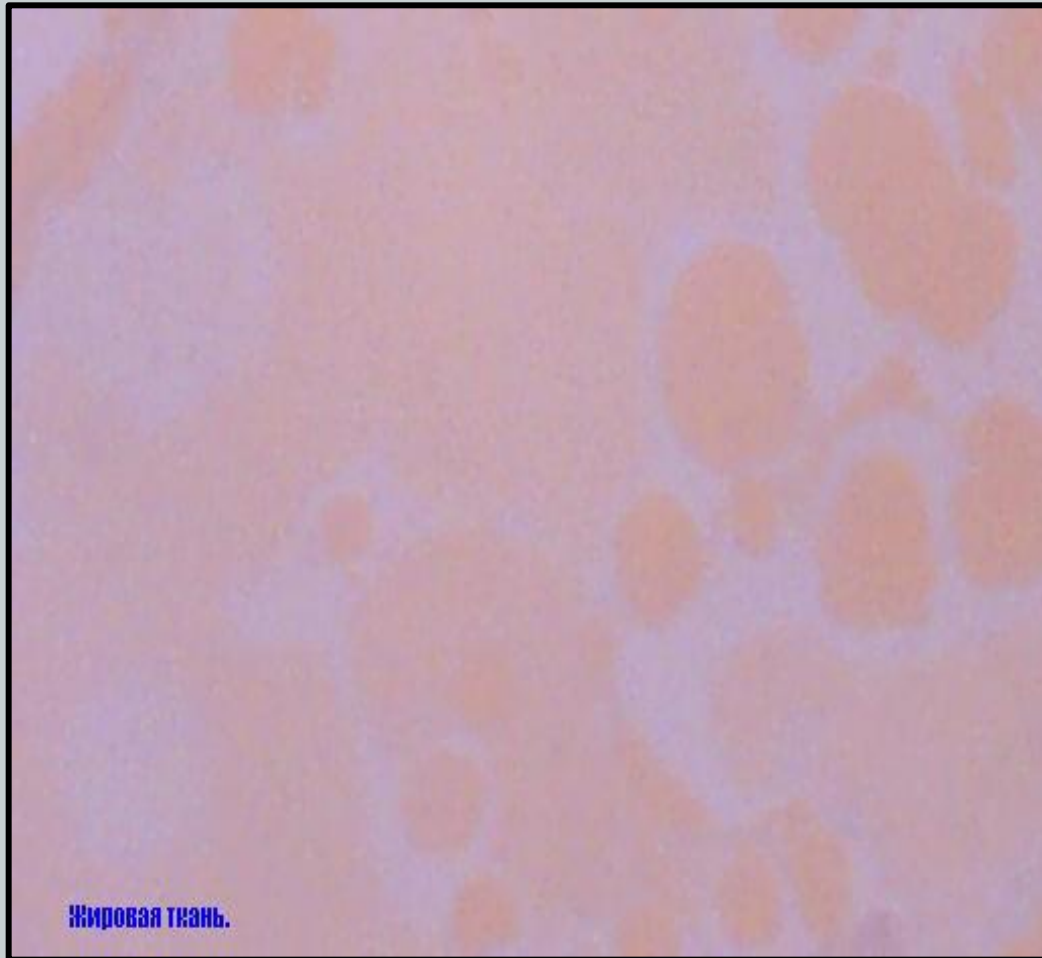
**Состоит из
цилиндрических
клеток,
всасывающие
микроворсинки
которых образуют
щеточную каемку на
поверхности
эпителия.**

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.



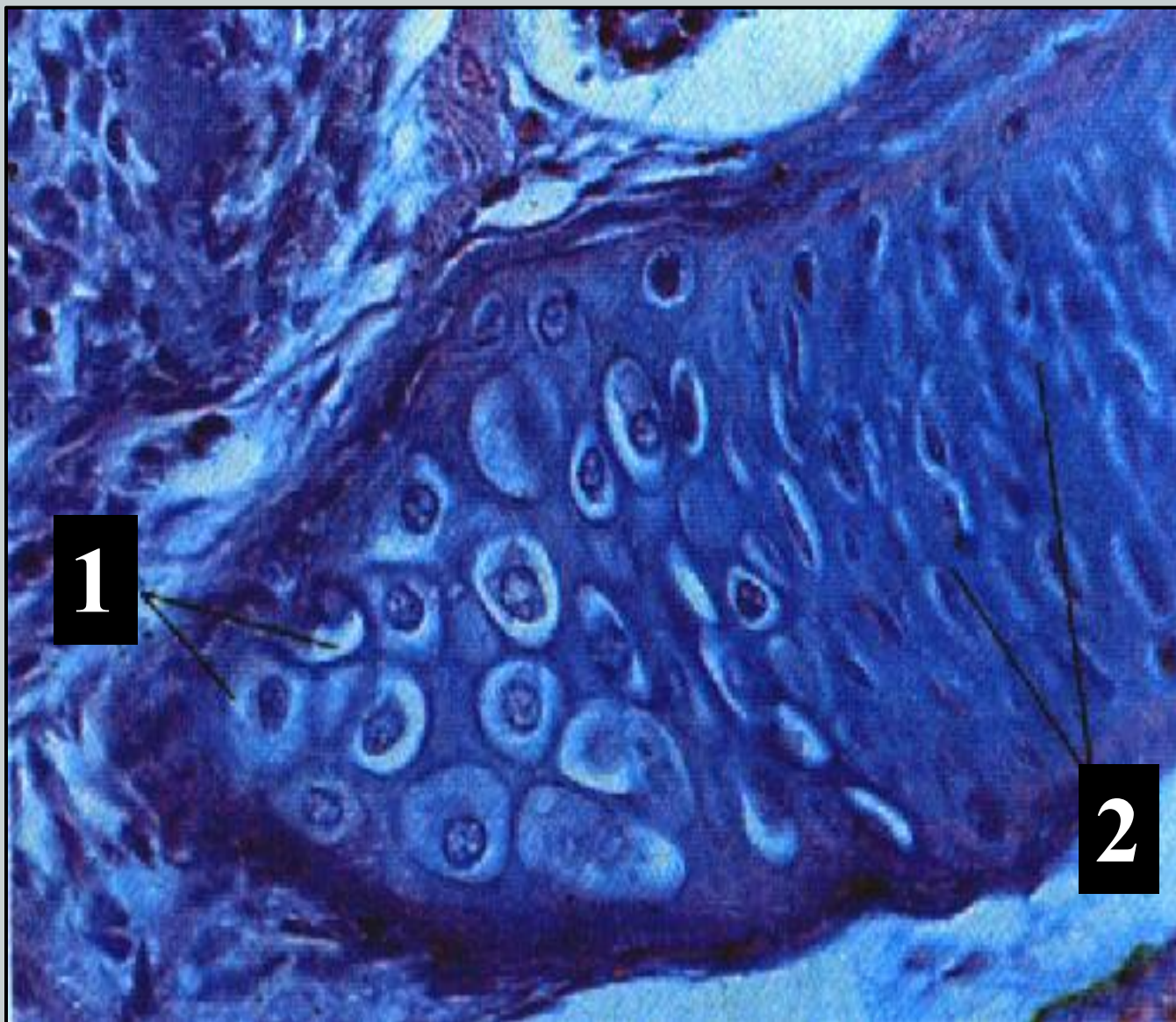
Жировая ткань



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

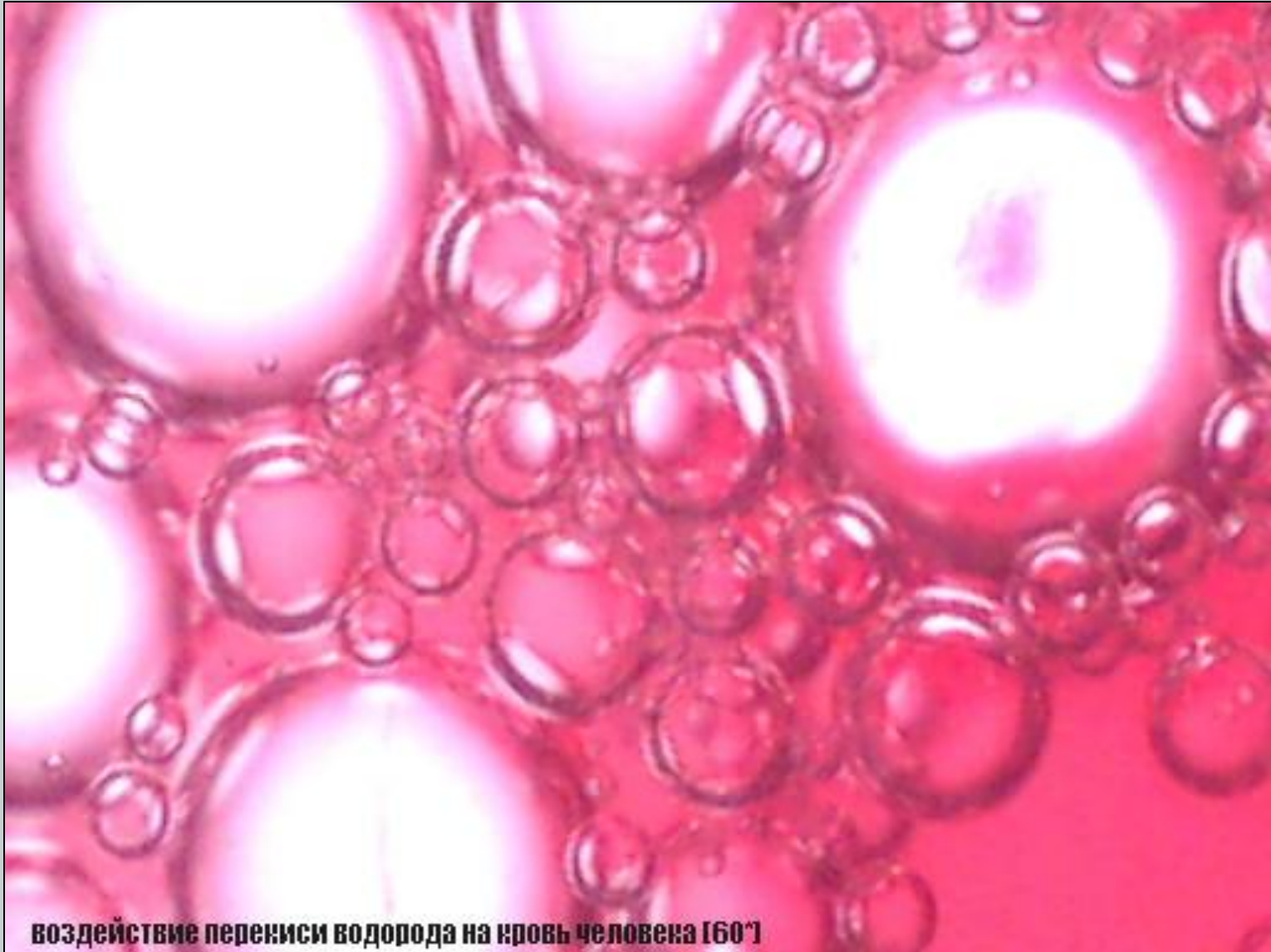


**Ткань хряща
рыбы
вьюна:**

**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			