

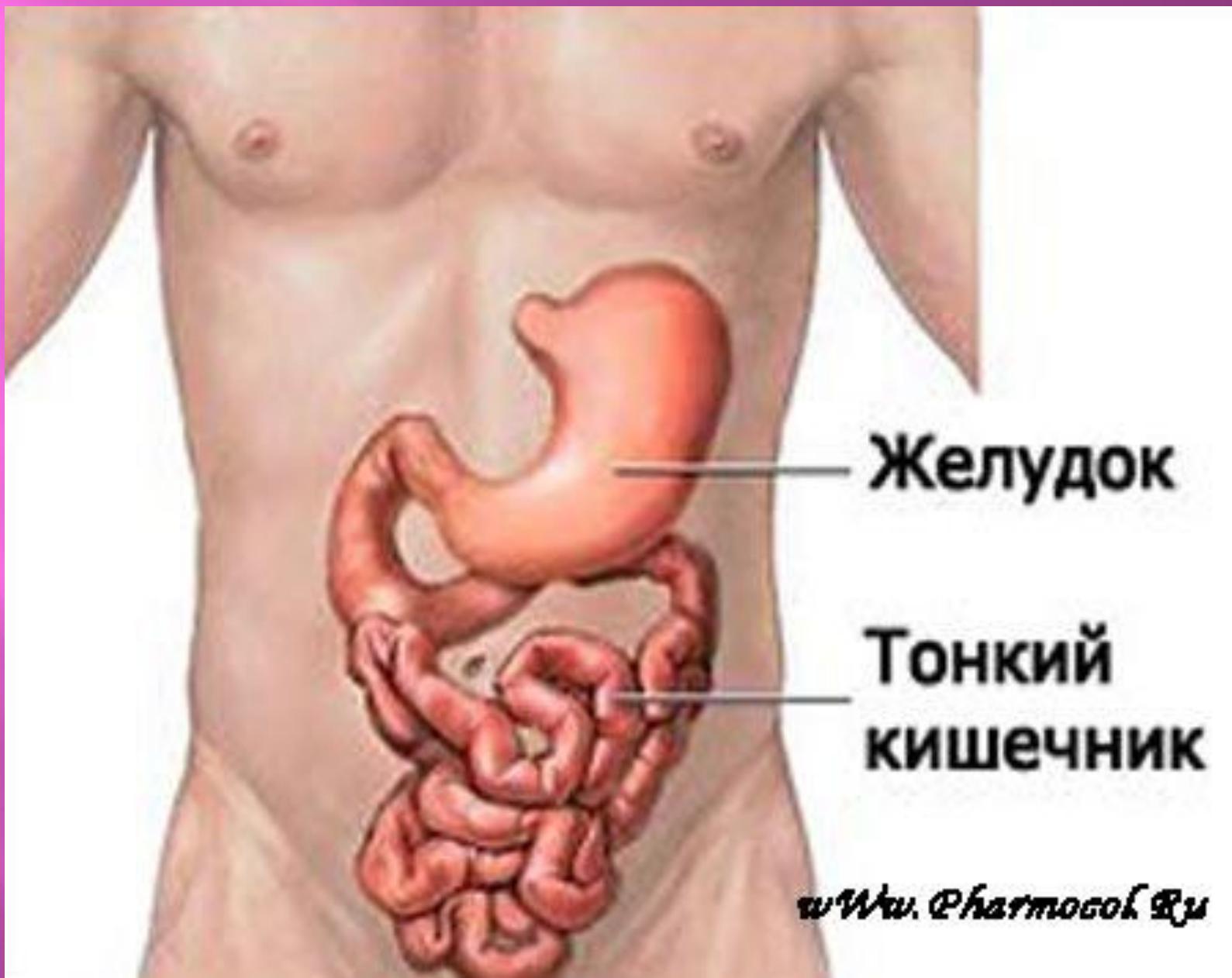
# ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Тонкий кишечник

# Тонкий кишечник

(лат. – *intestinum tenue*,  
греч. – *enteron*)

- Это следующий отдел желудочно – кишечного тракта после желудка.



www.Pharmosof.ru

## **Функции:**

- ❑** переваривание пищи;
- ❑** всасывание в кровь и лимфу питательных веществ.

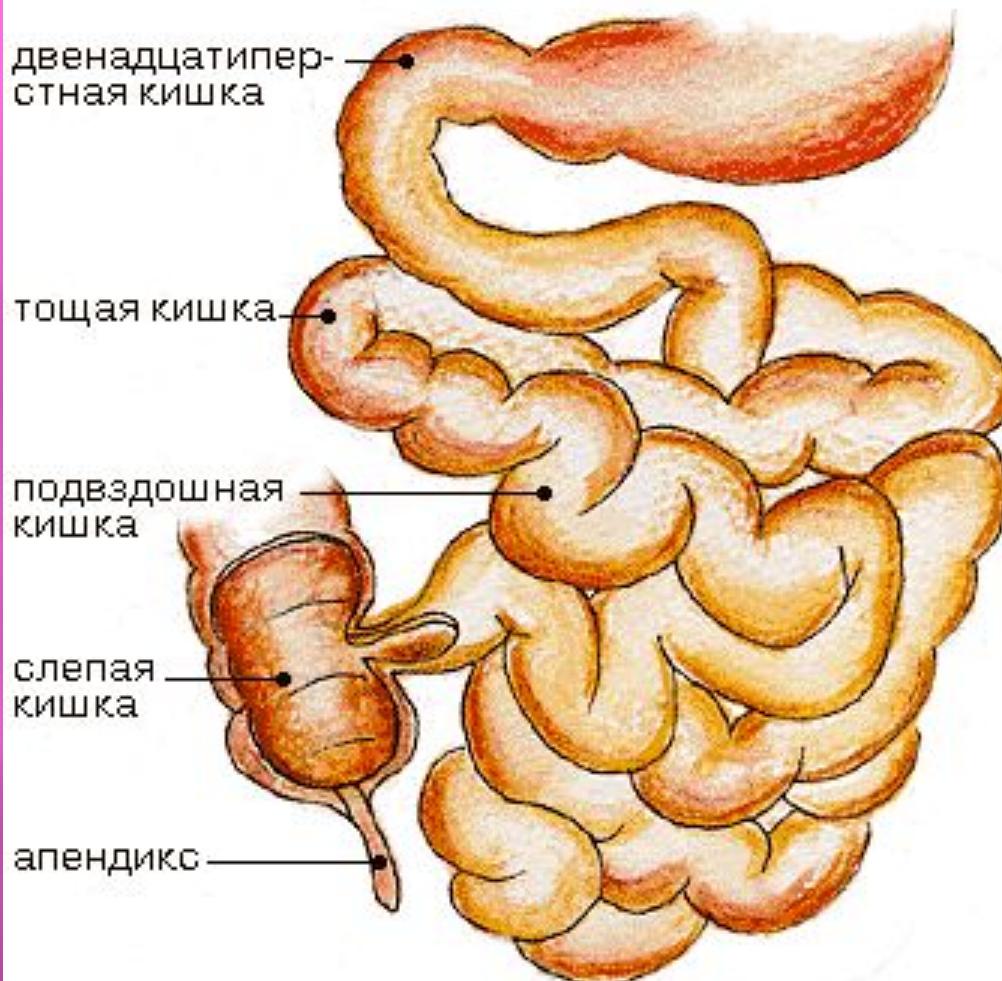
**Длина** 2 – 4 м.

**Диаметр** от 2,5 до 4,5 см.

## Тонкая кишка состоит из:

- 12 – перстной кишки
- тощей кишки
- подвздошной кишки

## **тонкая кишка**

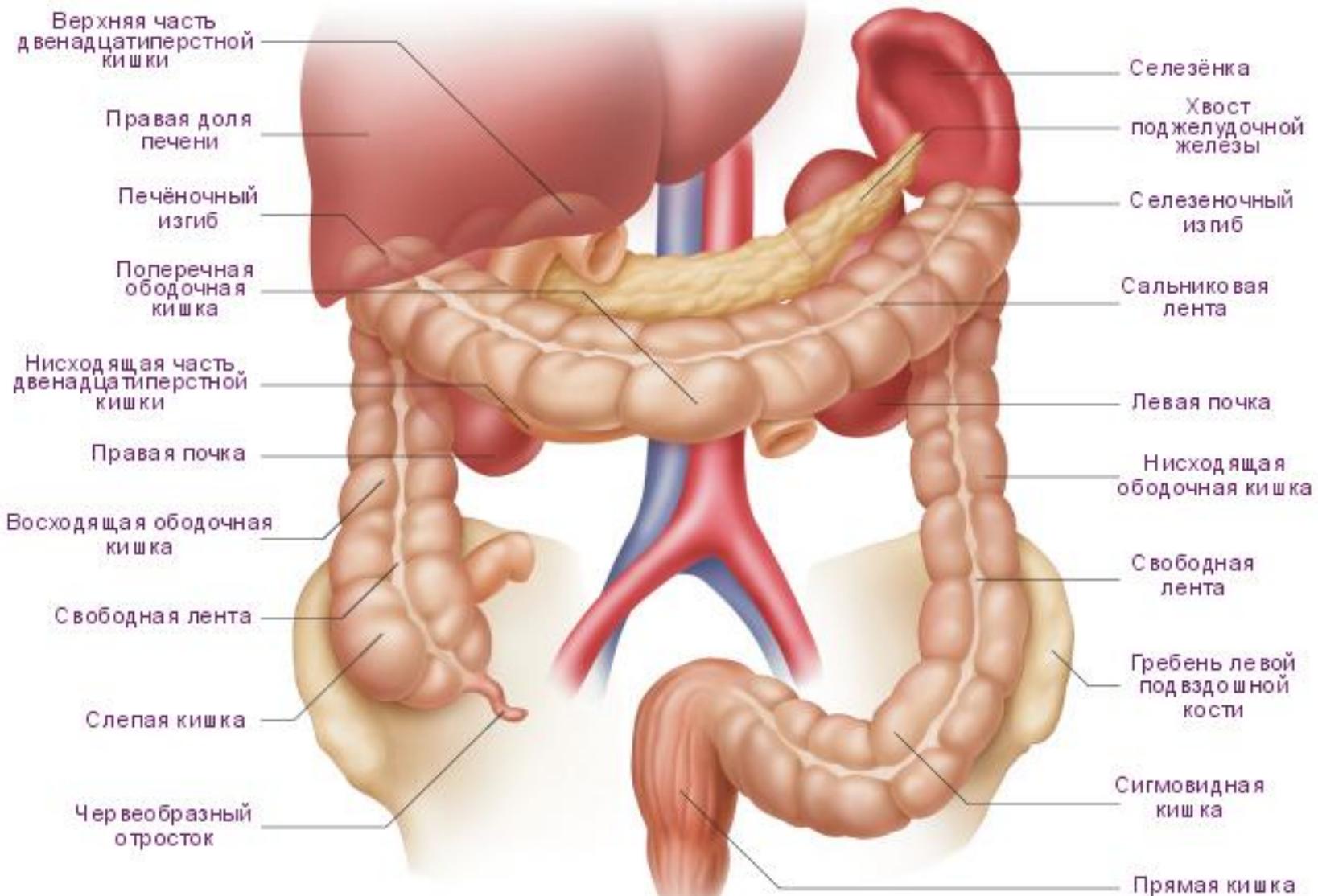


## ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНАЯ КИШКА (duodenum)

Длина – 25 см. Форма – подкова.  
Вогнутый край окружает головку  
поджелудочной железы.  
Лежит забрюшинно, на задней  
брюшной поверхности, на уровне I  
– III поясничных позвонков.

# Выделяют части:

- 1)верхняя
- 2)нисходящая
- 3)горизонтальная
- 4)восходящая



*В 12 – перстную кишку  
впадает:*

- общий желчный проток
- проток поджелудочной железы

**ТОЩАЯ КИШКА (jejunum)**

составляет 2/5

**ПОДВЗДОШНАЯ КИШКА (ileum)**

составляет 3/5

Они переходят одна в другую без четкой границы.

Образуют много петель.

*Стенка тонкого кишечника состоит из оболочек:*

- **Наружная** – серозная (брюшина), которая покрывает со всех сторон.
- **Средняя** – мышечная (гладкая)

*Имеет 2 слоя:*

Наружный – продольный

Внутренний – круговой

- **Внутренняя** – слизистая с хорошо выраженным подслизистым слоем

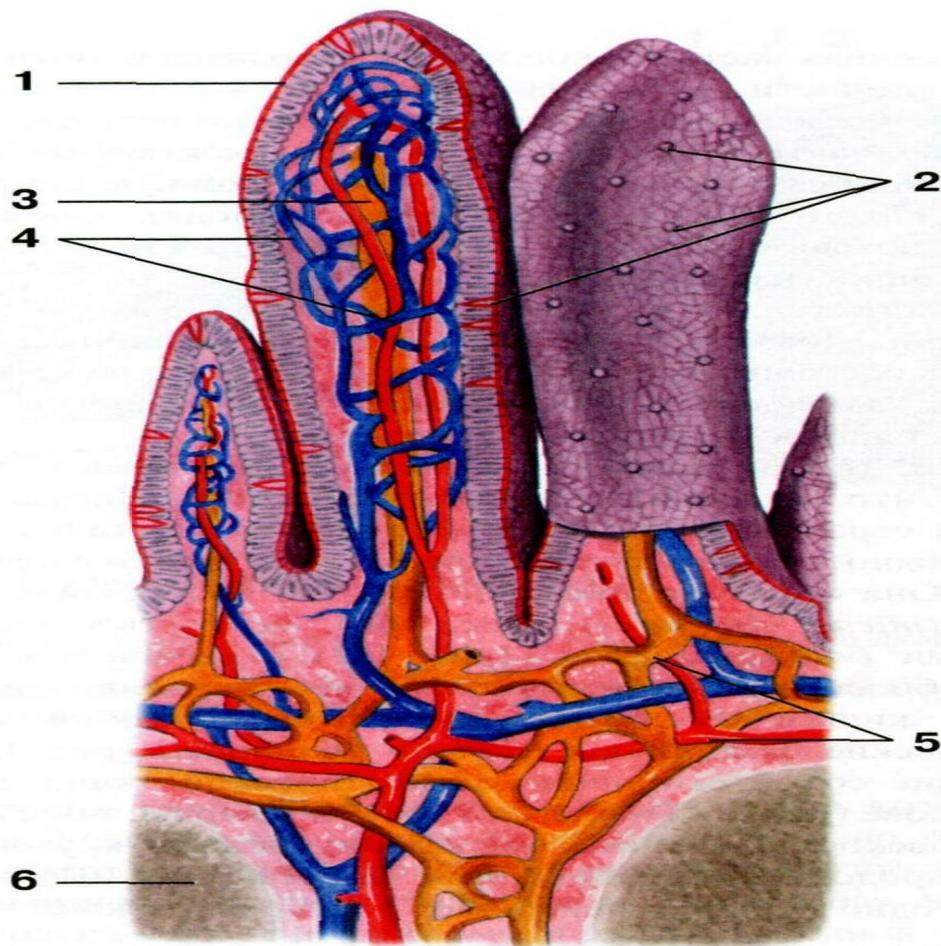


Рис. 163. Ворсинки подвздошной кишки:

1 — эпителий;  
2 — блокадные клетки;  
3 — центральный лимфатический капилляр;  
4 — сеть кровеносных капилляров;

5 — внутренний слой сети кровеносных и лимфатических сосудов;  
6 — лимфатический фолликул

## **Слизистая оболочка имеет:**

1. **Матовый бархатистый вид**, т. к. ее покрывает много кишечных ворсинок – это отростки слизистой **(макроворсинки)**

Функция: всасывание питательных веществ.

2. **Микроворсинки** – осуществляют пристеночное пищеварение

3. **Круговые складки**

Функции:

- ✓ удерживание пищи в различных отделах тонкого кишечника
- ✓ увеличение площади

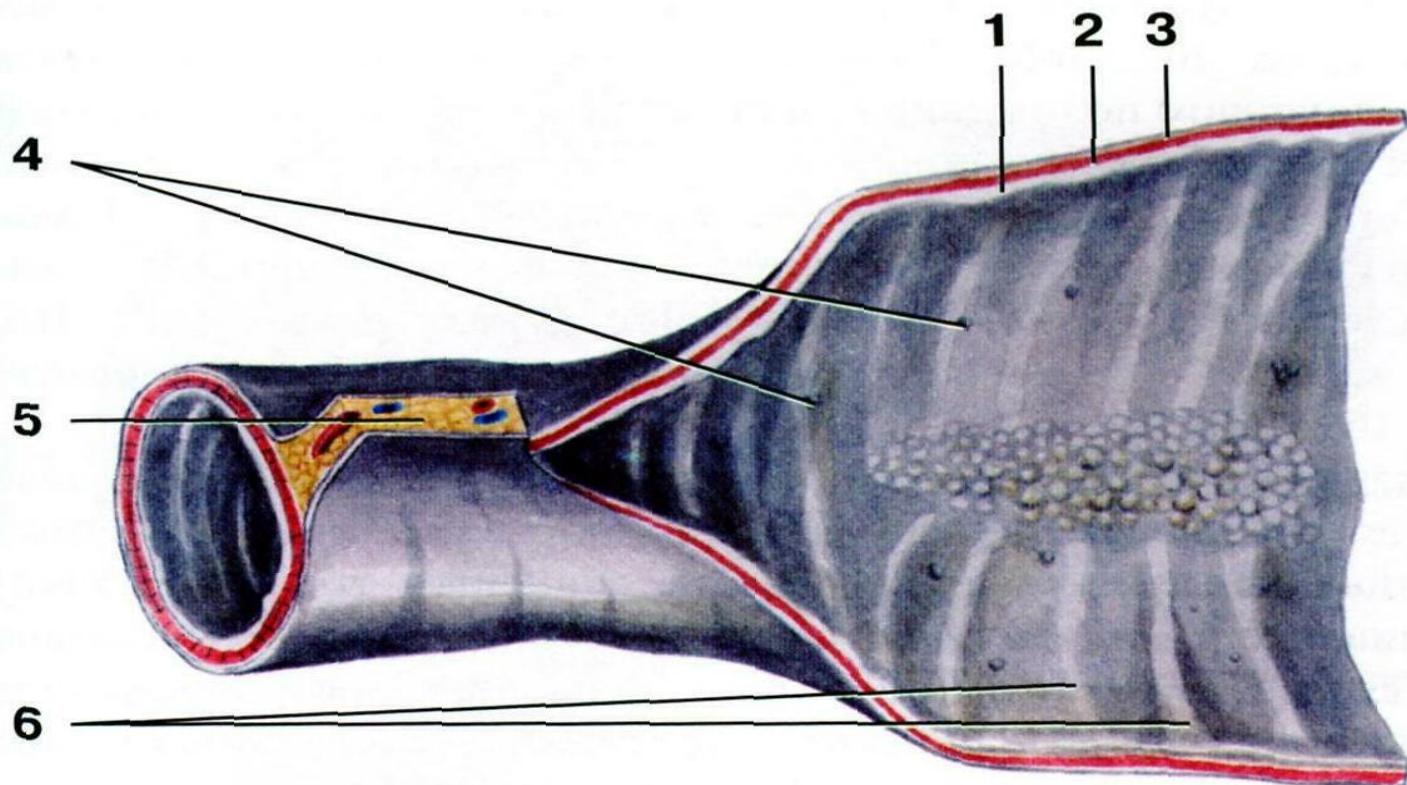
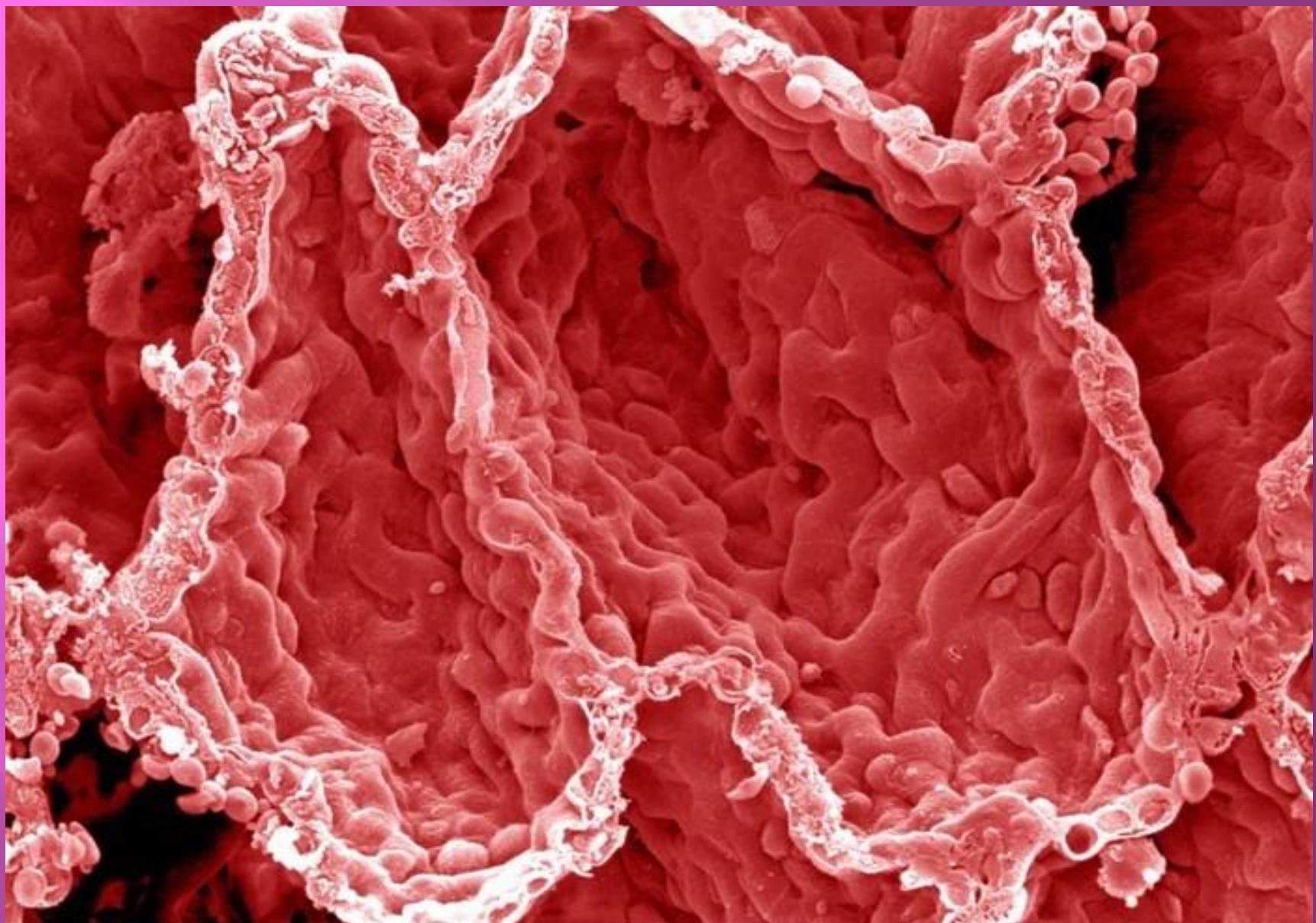


Рис. 164. Слизистая оболочка тонкой кишки:

1 — слизистая оболочка тонкой кишки;  
2 — подслизистая основа;  
3 — мышечная оболочка;

4 — лимфатические фолликулы;  
5 — брыжейка;  
6 — поперечные круговые складки



По всей поверхности слизистой между ворсинками открываются устья кишечных желез (около 150 млн.), они выделяют кишечный сок.

В толще слизистой большое скопление лимфоидной ткани в виде:

- ✓ Одиночные фолликулы
- ✓ Групповые фолликулы

**Для выхода нажать Esc**