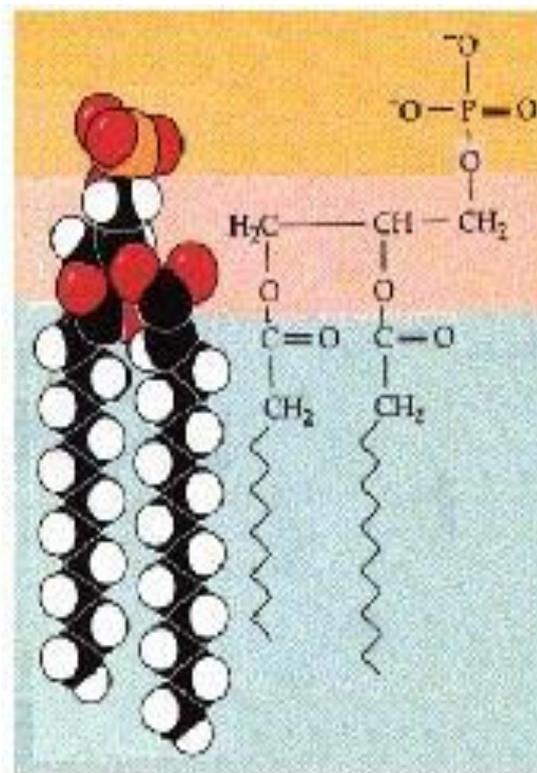
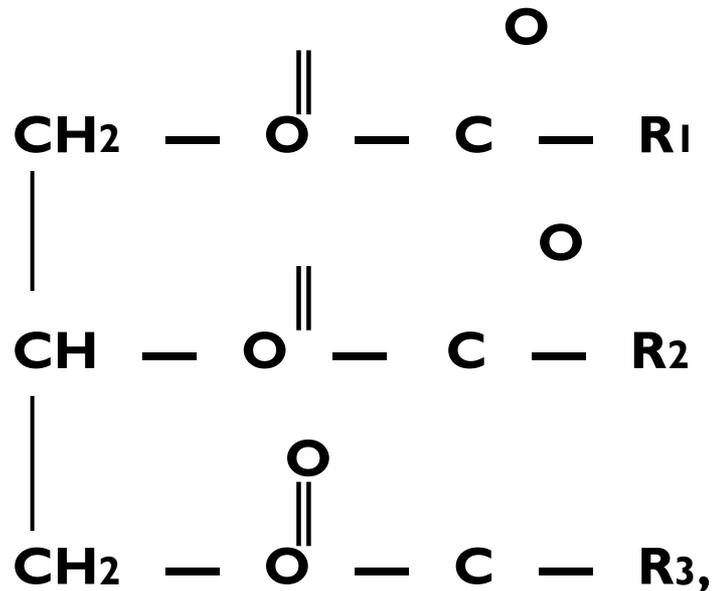


# Обмен жиров



**Жиры — это производные  
высших жирных кислот и  
многоатомных спиртов или  
альдегидов**



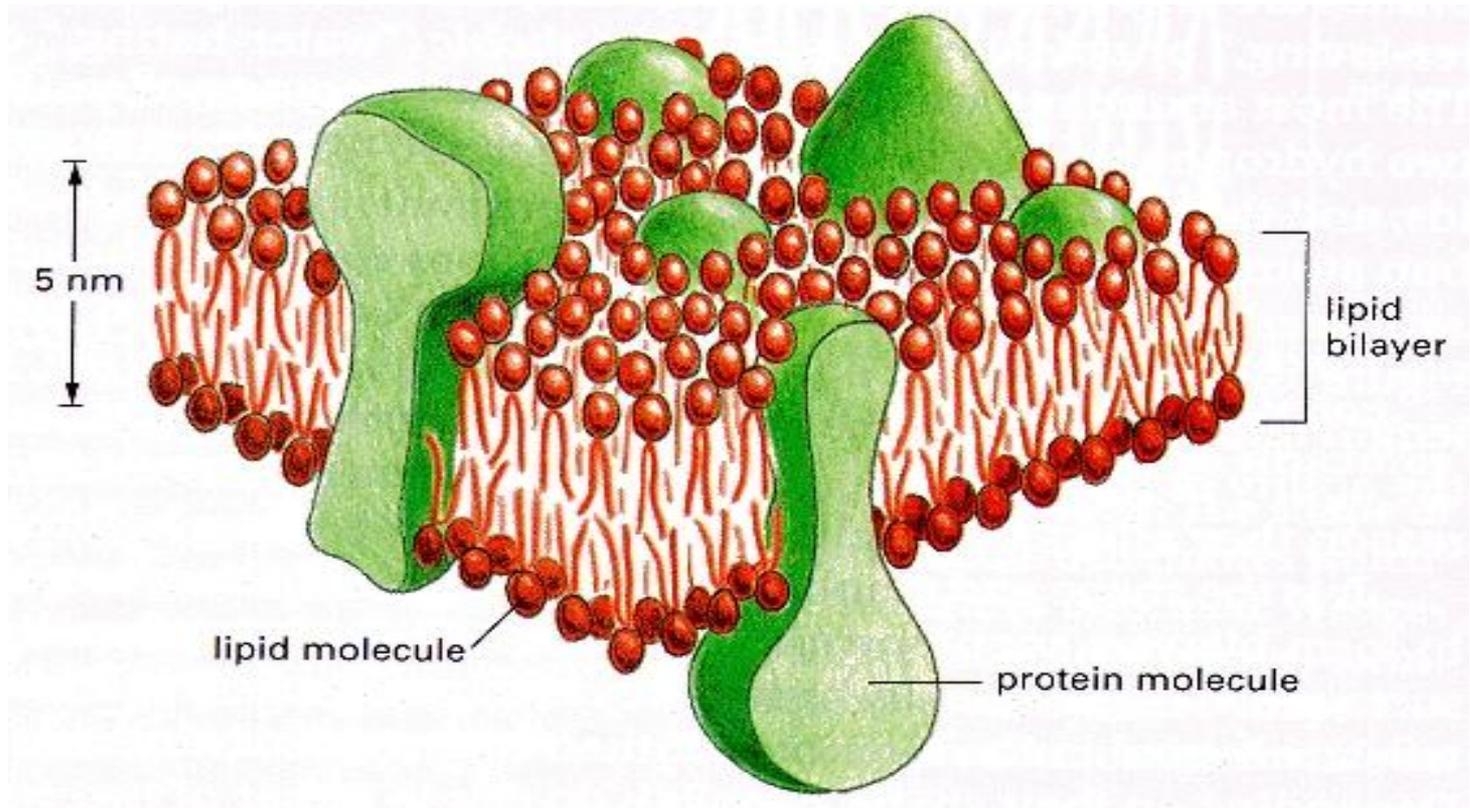
**где R1, R2, R3 – остатки жирных кислот**

Суммарное количество жиров в организме человека составляет 15-20%

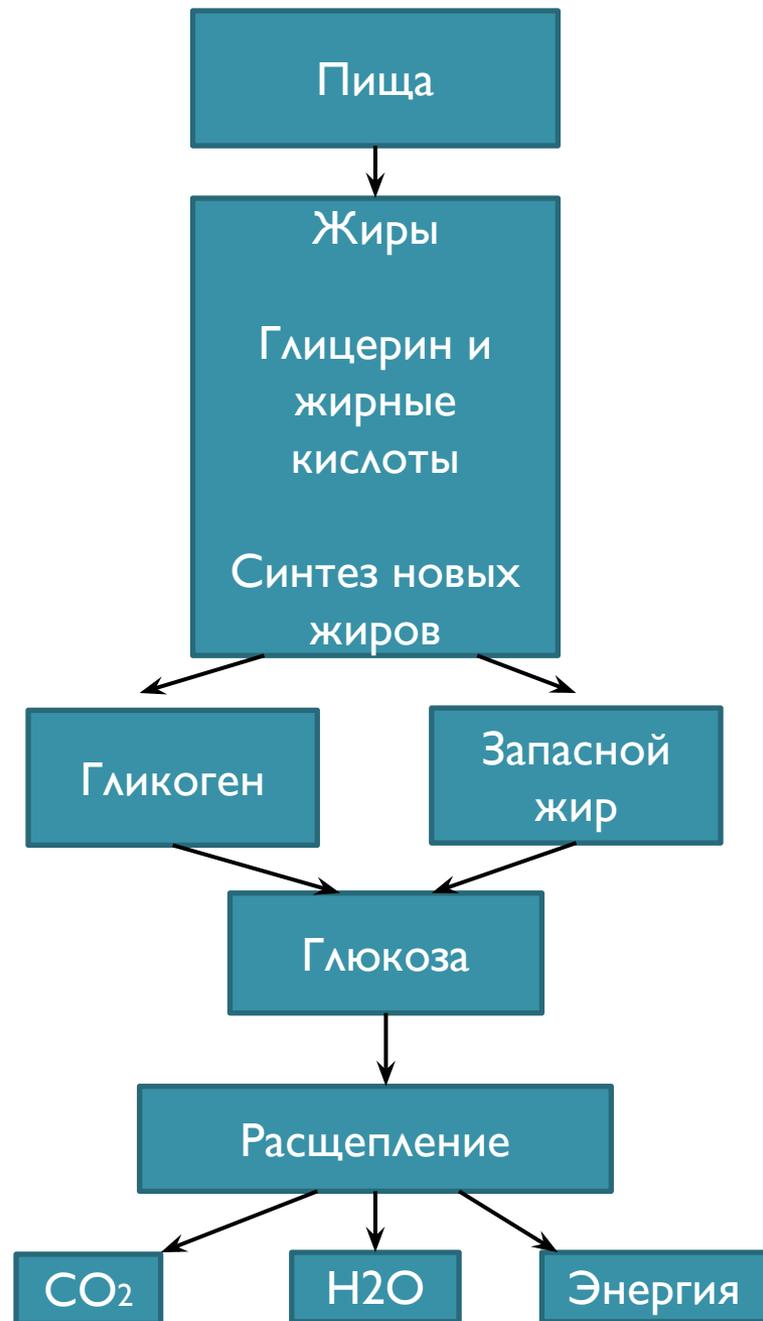
Суточная потребность 70-80 гр.



- Липиды являются структурными элементами клеточных мембран, входят в состав медиаторов, гормонов, образуют подкожные жировые отложения и сальники



Жиры, поступившие в пищеварительный аппарат, распадаются на *глицерин и жирные кислоты*, которые потом всасываются в лимфатические сосуды и далее из лимфы переходят в кровь. Продуктом окисления жирных кислот является *ацетилкоэнзим А*, который затем расщепляется до двуокиси углерода и воды

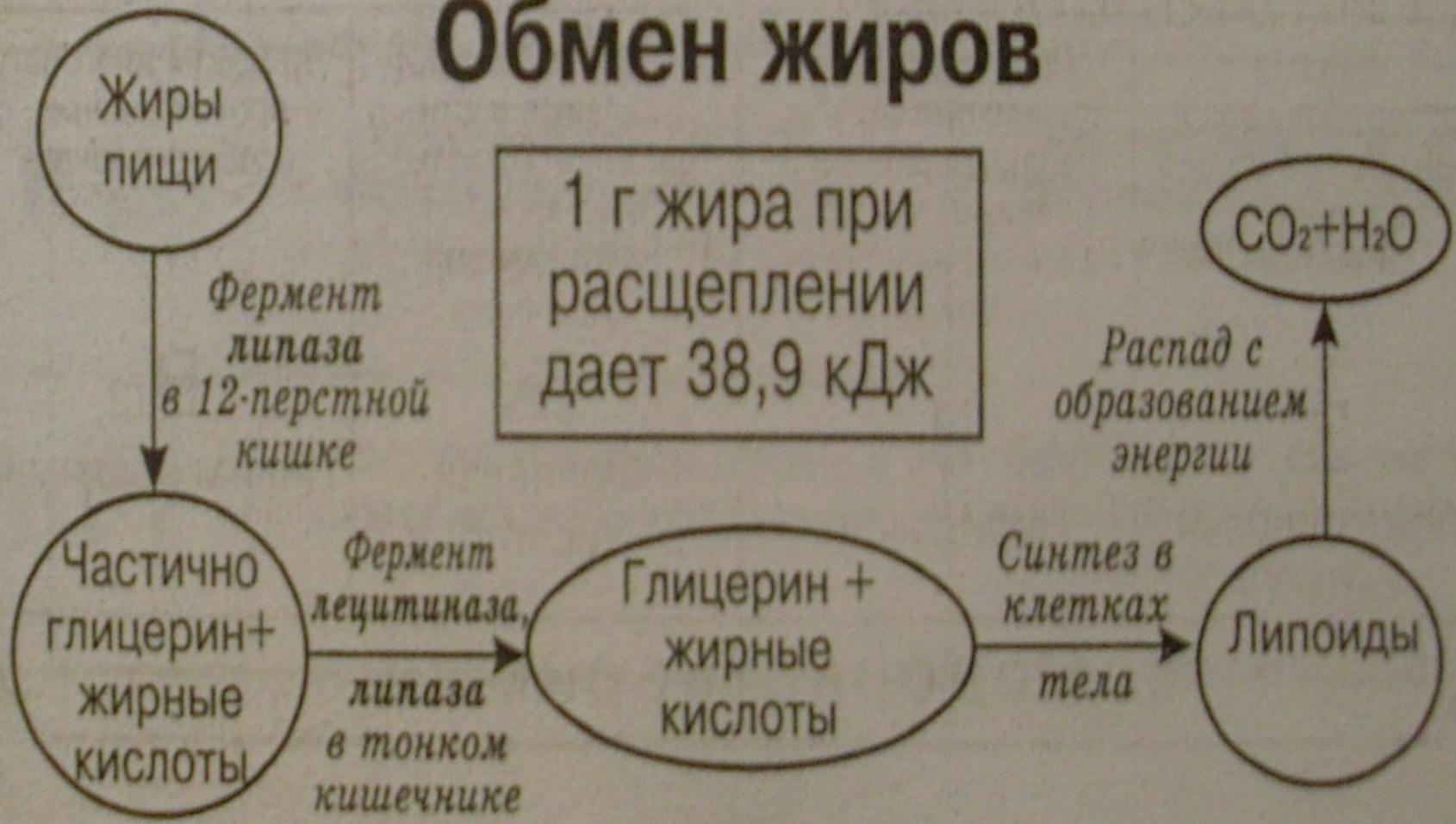


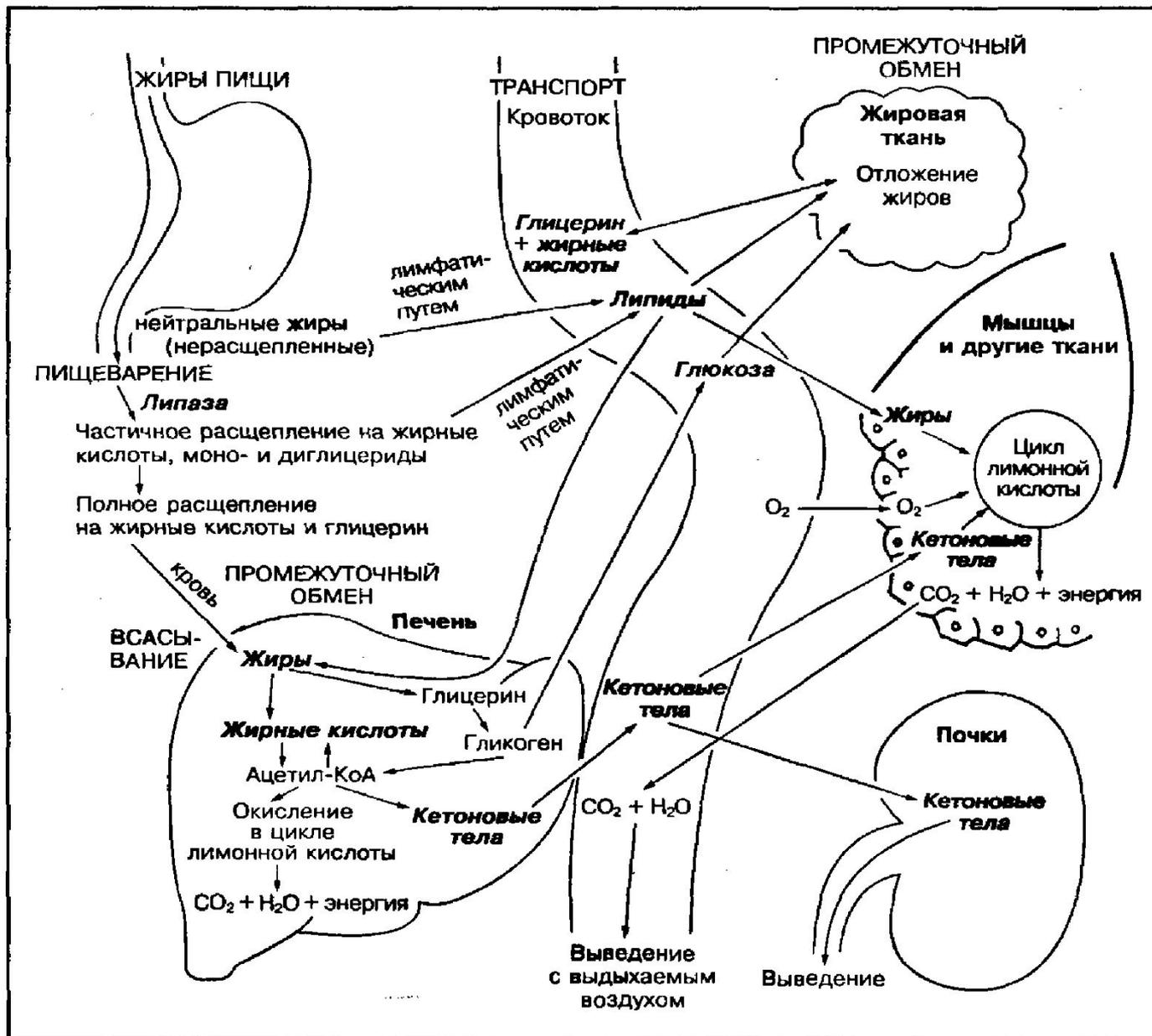


**Жировой обмен в организме человека состоит из трёх этапов:**

- **1. Переваривание и всасывание жиров в желудке и кишечнике**
- **2. Промежуточный обмен жиров в организме**
- **3. Выделение жиров и продуктов их обмена из организма.**

# Обмен жиров





**Рис. 69**  
Основные этапы обмена жиров в организме

- 
- **Функции жиров в организме:**
  - **Защитная** - защита организма от переохлаждения, а органы и ткани от повреждения (травм).
  - **Пластическая** (жиры являются обязательной составной частью протоплазмы, ядра и мембран клеток).
  - **Энергетическая** - по энергетической ценности жиры значительно превосходят все другие пищевые вещества, при окислении 1 г жиров освобождается около 9,3 ккал.