



ОМЕНИ ВЕЩЕСТВ

Выполнила ученица 8"В"
класса Мазурова Света

Новосибирск, 2005

Обмен веществ между организмом и окружающей средой – необходимое условие существования живого организма, это один из основных признаков живого



Обмен веществ заключается в поступлении в организм из внешней среды различных веществ, в их усвоении, изменении и в выделении во внешнюю среду образующихся продуктов распада.



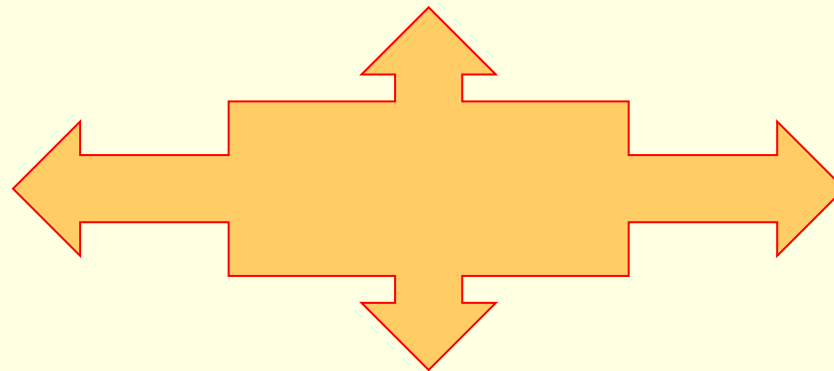
Виды обмена веществ:

2.

Пластический обмен совокупность процессов, приводящих к усвоению веществ и накоплению энергии.

2.

Энергетический обмен процесс расщепления органических веществ с выделением энергии.

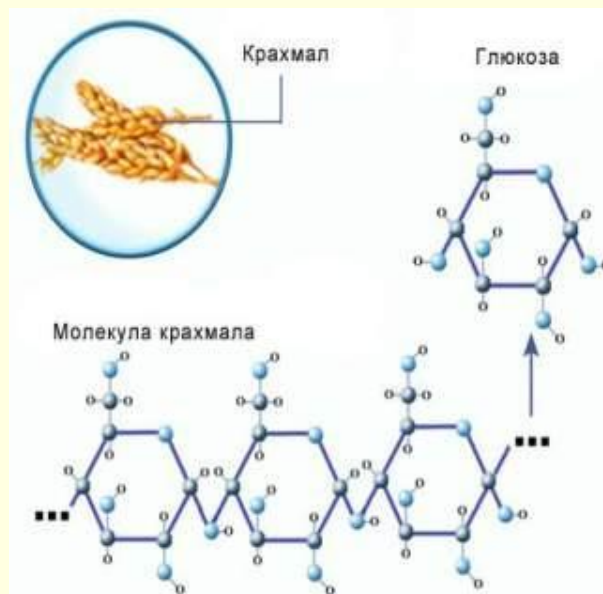
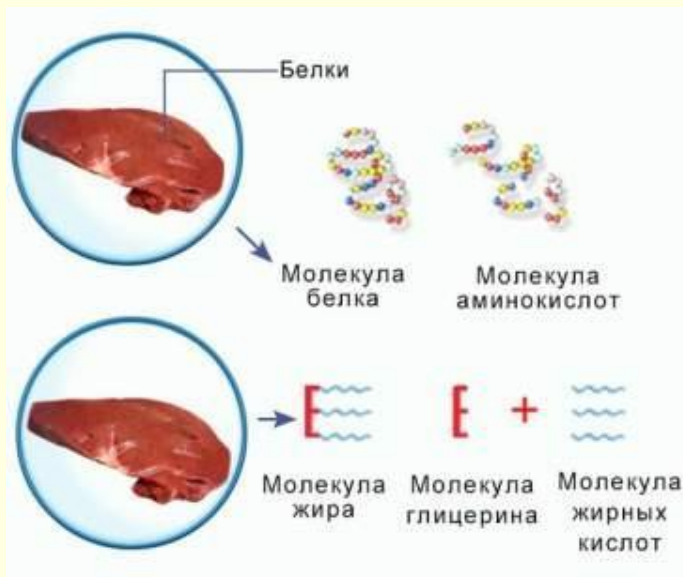


Органические вещества, поступающие с пищей,
под влиянием пищеварительных соков
расщепляются:

*1. Белки до
аминокислот*

*2. Углеводы до
глюкозы*

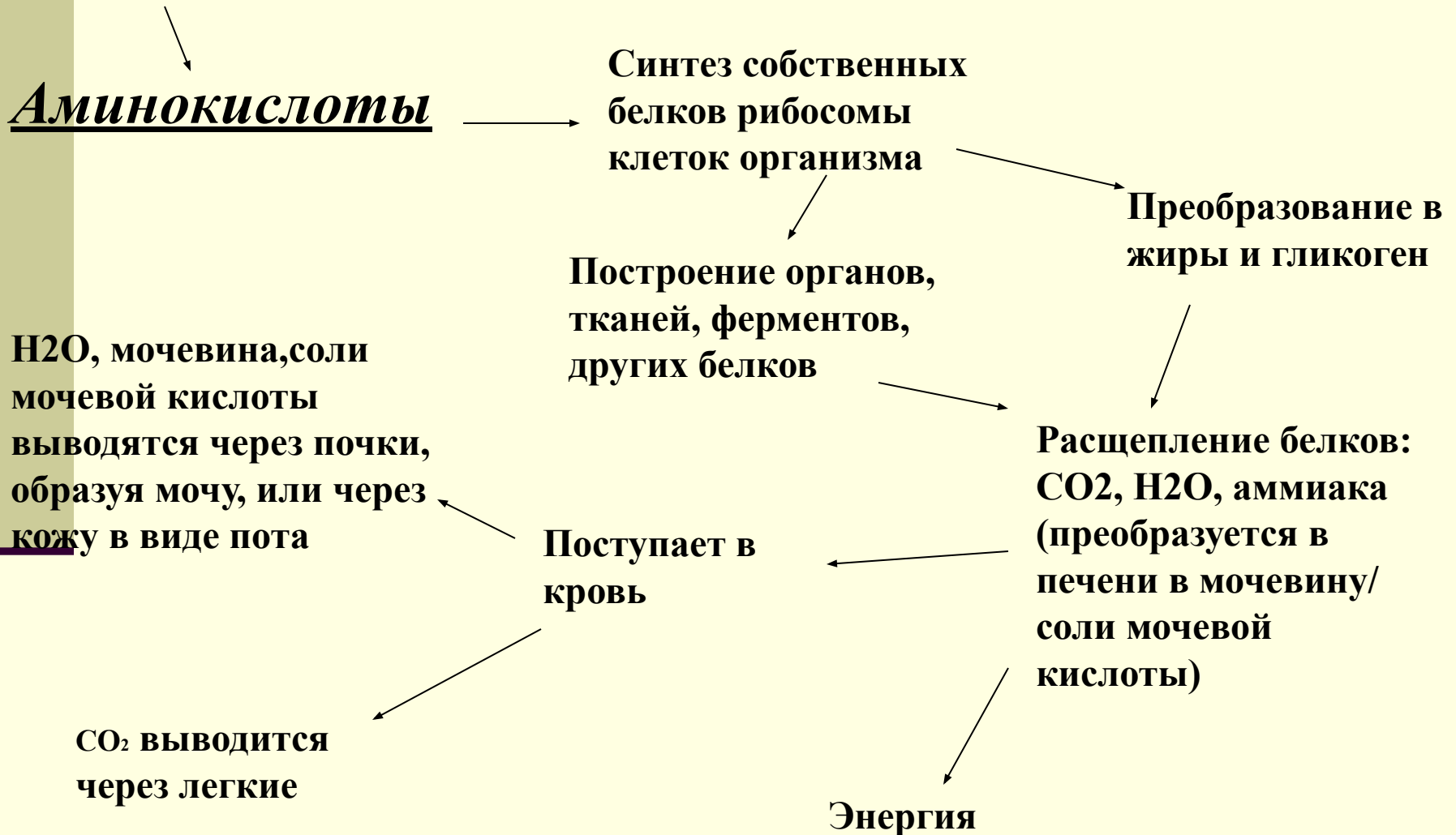
*Жиры до
глицерина
и жирных
кислот*



Обмен белков

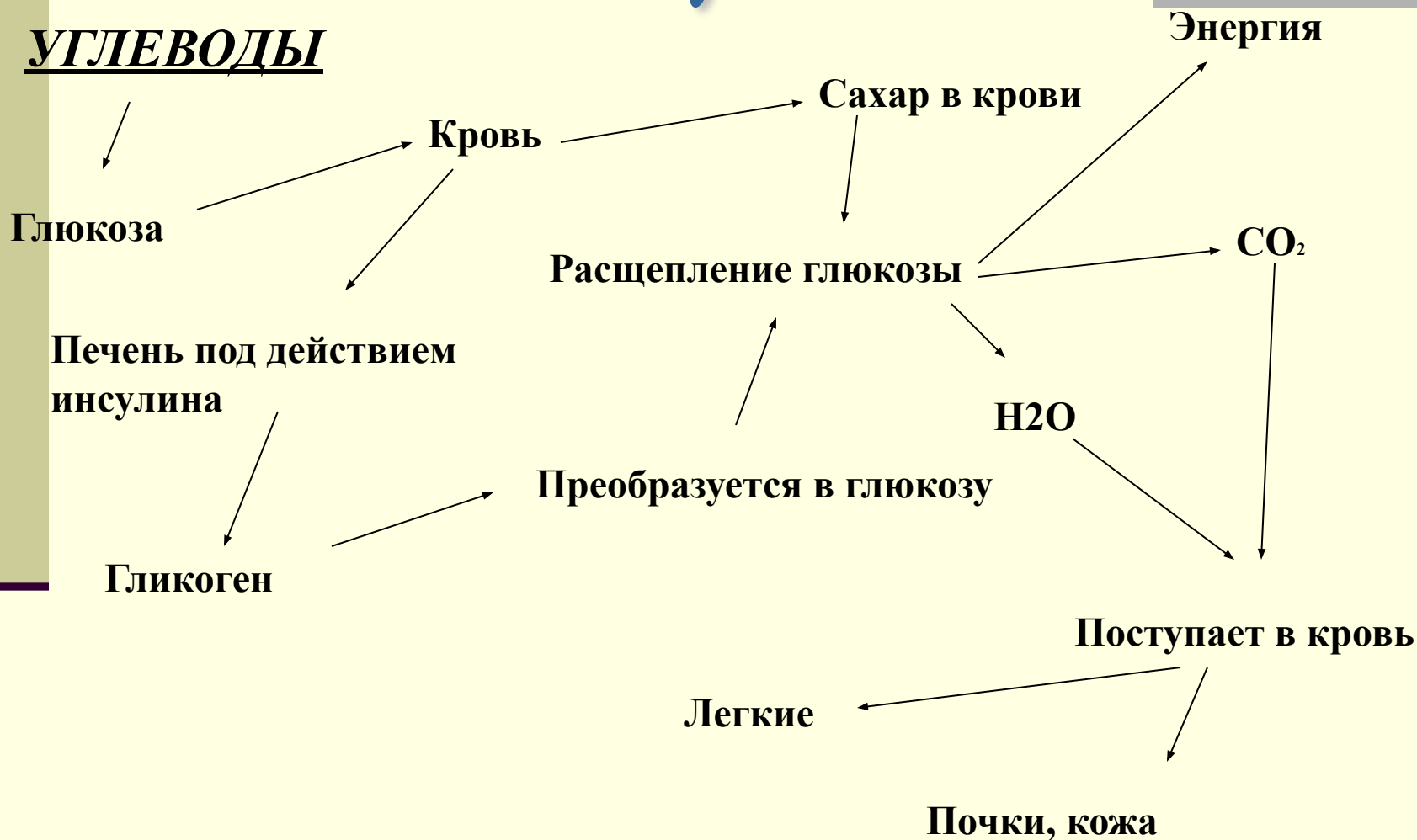
БЕЛКИ

Аминокислоты



Обмен углеводов

УГЛЕВОДЫ

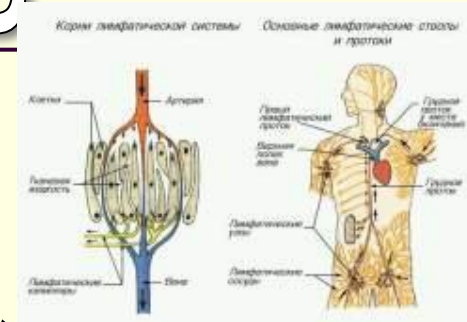


Обмен жиров

ЖИРЫ

Глицерин, жирные
кислоты

Синтез собственных жиров



Энергии

Гликоген

Лимфа

CO₂

Глюкоза распадается

Жир запасной

H₂O

Гликоген

В кровь

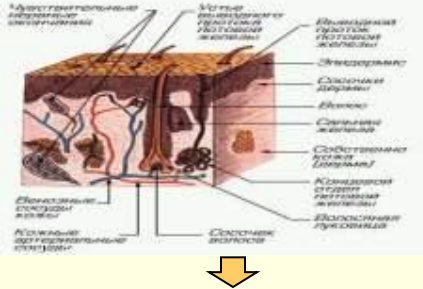
Почки, кожа

Легкие

O₂ **CO₂** **H₂O**

Почки, кожа



Регуляция обмена веществ

1. Нервная регуляция (нервные центры в промежуточном мозге).

2. Гуморальная регуляция (влияющие гормоны)

