

Функции обмена веществ (метаболизма)

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ

(катаболизм диссимиляция)

ПЛАСТИЧЕСКАЯ (анаболизм
ассимиляция)

Совокупность реакций
расщепления. Переход
веществ, богатых энергией в простые
менее энергетически богатые.

Совокупность процессов
синтеза органических
веществ из простых веществ

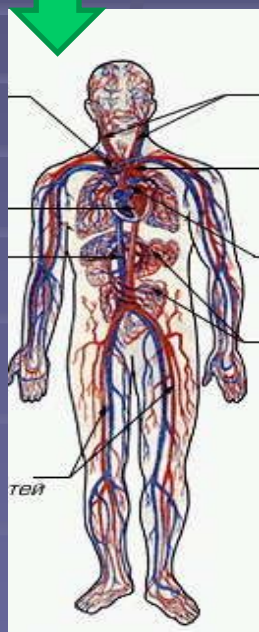
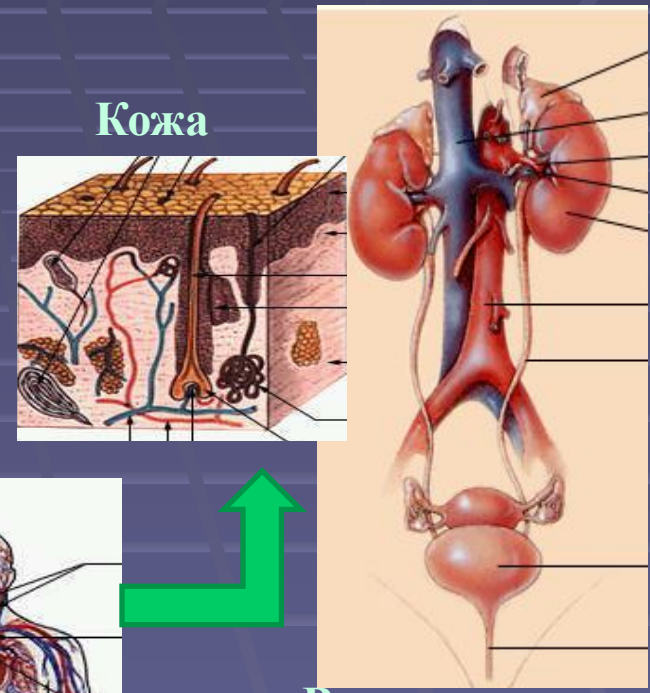
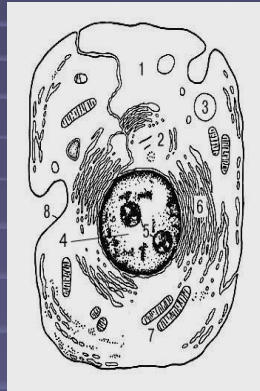
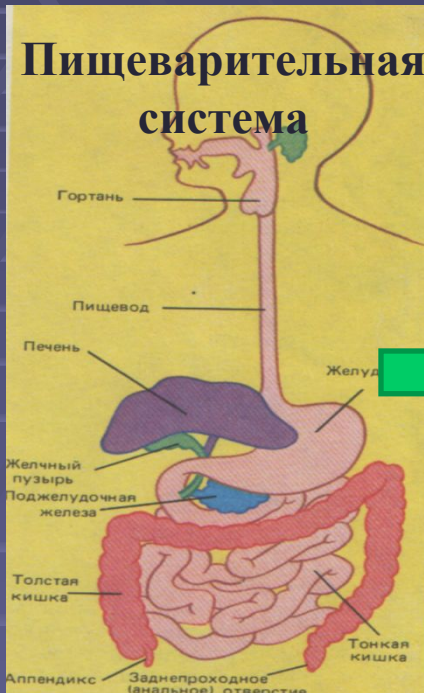


Стадии обмена веществ:

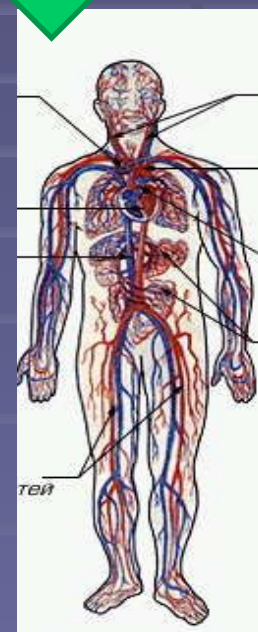
ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ

КЛЕТОЧНАЯ

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ



Кровеносная и лимфатическая система



Выделительная система

Пицца – источник питательных веществ



ОБМЕН БЕЛКОВ

ФУНКЦИИ

- Строительная
- Ферментативная
- Защитная
- Гормональная

ПРИМЕРЫ

- Иммуноглобулин
- Мальтаза

БЕЛКИ

АМИНОКИСЛОТЫ

Всасываются в кровь

В тканях распадаются до CO_2 H_2O и азотсодержащих соединений

В клетках синтезируются **новые белки**

Выделяются через органы выделения, дыхания.

СУТОЧНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ: 100 – 118 г

ОБМЕН УГЛЕВОДОВ

ФУНКЦИИ

- Энергетическая
- Гомональная
- Защитная

ПРИМЕРЫ

- Гепарин
- Адреналин

СЛОЖНЫЕ УГЛЕВОДЫ

ГЛЮКОЗА

Всасывается в кровь

ПЕЧЕНЬ ЗАПАСАЕТ
ГЛИКОГЕН

В тканях распадаются до
CO₂ H₂O и АТФ

СУТОЧНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ:
450 – 500 г

Выделяются через органы
выделения, дыхания.

ОБМЕН ЖИРОВ

ФУНКЦИИ

- Энергетическая
- Гомональная
- Защитная
- Запасаящая
- Теплоизоляция
- Строительная

ПРИМЕРЫ

- Мелонид
- Прогестерон



СУТОЧНАЯ
ПОТРЕБНОСТЬ: 70–100

г

РОЛЬ МИНЕРАЛЬНЫХ СОЛЕЙ

Катионы и анионы	РОЛЬ В ОРГАНИЗМЕ	ГДЕ СОДЕРЖИТСЯ
Калий	Возбудимость нервной и мышечной ткани.	Картофель, бобовые, капуста
Кальций	Кости, свертываемость крови. Переносит кислород.	Молоко, творог, сыр, рыба.
Железо	Проводимость нервных волокон.	Яйцо, мясо, фрукты, овощи.
Магний	Входит в состав костей, энергетическое вещество.	Бобовые, ржаной хлеб, овес. Рыба, молоко
Фосфор	Входит в состав гормона тироксина	
Йод		Морепродукты

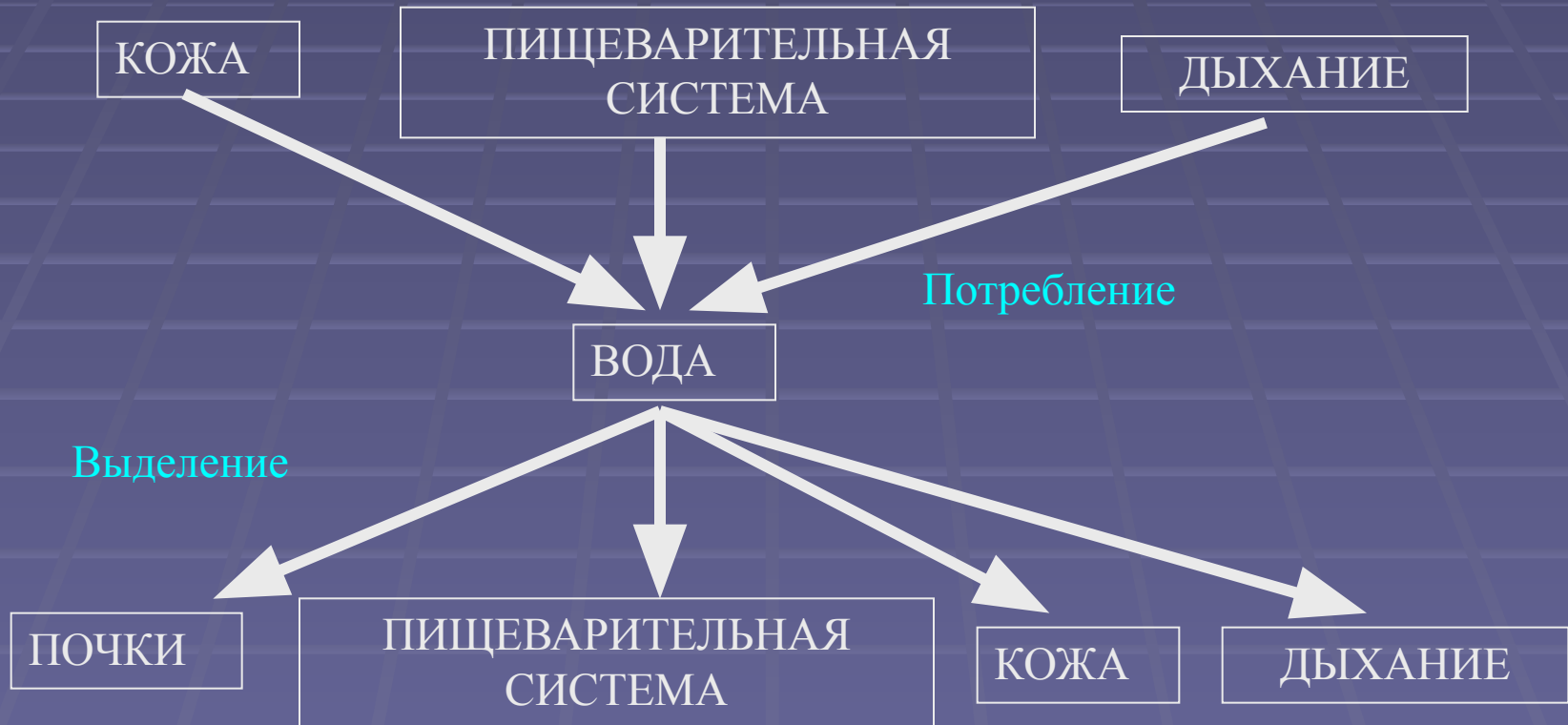
ОБМЕН ВОДЫ

ФУНКЦИИ

- Растворитель
- Транспортёр
- Терморегулятор
- Среда клетки

СУТОЧНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ:

2 – 2,5 л



Домашнее задание

- Прочитайте §36 и ответьте на вопросы после §.
- Запишите свой пищевой рацион за сутки