The background features a collage of anatomical illustrations. On the left, a detailed drawing of a human torso shows the musculature of the back and shoulder blades. On the right, there are several smaller anatomical diagrams, including one of a hand and another of a human figure. Faint Latin text is visible in the background, such as 'Left jugal', 'Left pleuric', 'Ductus duct', 'Punctum la', 'Plica semil', 'Cari', 'P m lac', 'Quings of glands', 'partage of', and 'MAX'.

**Системы органов в
организме.**

**Уровни
организации
организма.**

**Организм имеет
многоуровневое строение:**

МОЛЕКУЛА **КЛЕТКА**



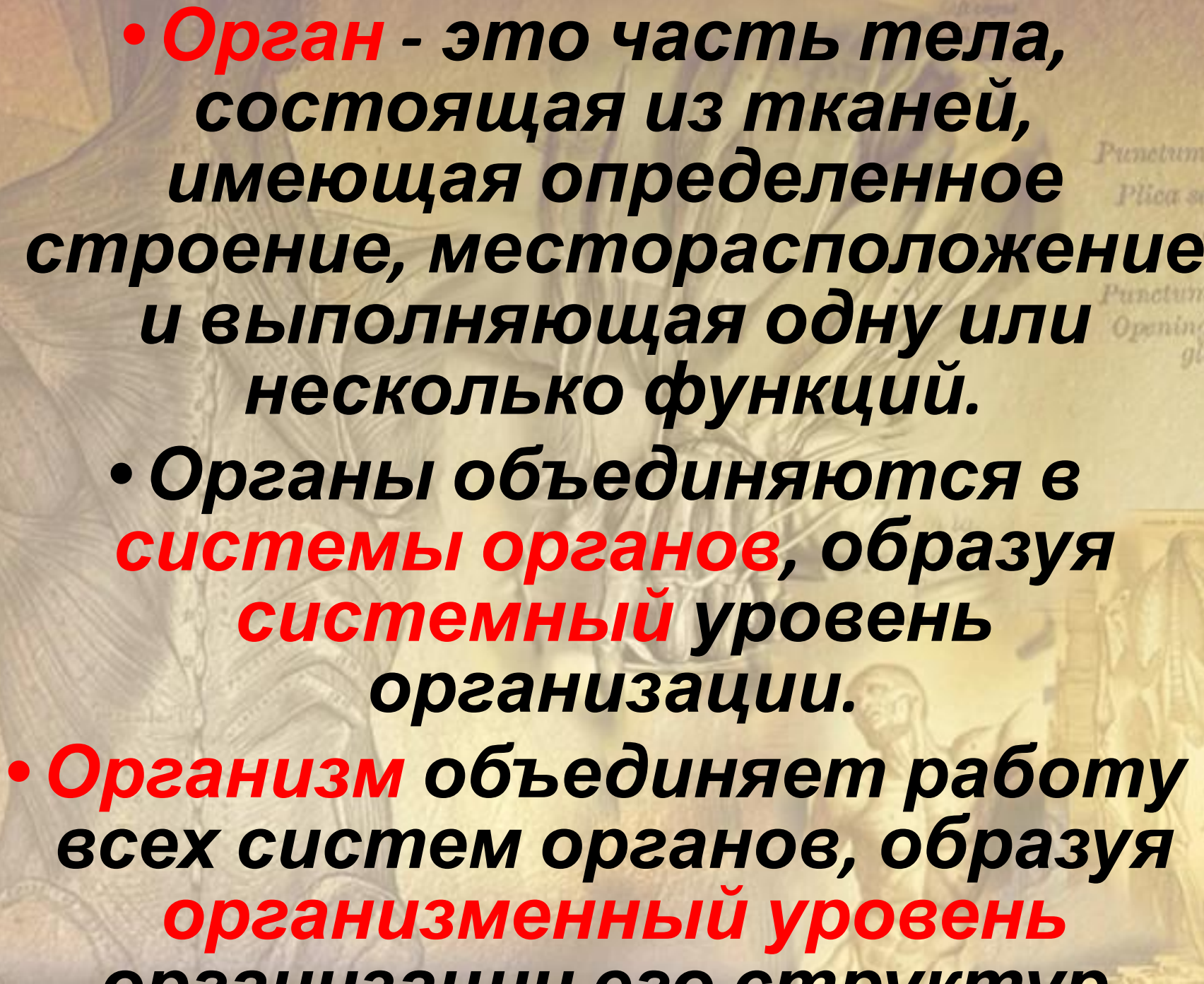
СИСТЕМА ОРГАНОВ →
ОРГАН



ОРГАНИЗМ

Уровни организации организма:

- Клеточный
- Тканевый
- Органный
- Системный
- Организменный

- 
- **Орган** - это часть тела, состоящая из тканей, имеющая определенное строение, месторасположение и выполняющая одну или несколько функций.
 - Органы объединяются в **системы органов**, образуя **системный** уровень организации.
 - **Организм** объединяет работу всех систем органов, образуя **организменный** уровень организации.

СИСТЕМА ОРГАНОВ –

**часть организма,
состоящая из
различных органов,
объединенных
общностью
функций и схожих по
строению.**

СИСТЕМЫ ОРГАНОВ

Название системы органов	Органы, из которых состоит	Выполняемые функции
1. Нервная система	Головной и спинной мозг, нервы	Осуществляет регуляцию функций организма и связь его с внешней средой
2. Опорно-двигательная система	Скелет, мышцы	Опорная, двигательная, защитная
3. Кровеносная система	Сердце, кровеносные сосуды	Транспортная, защитная
4. Дыхательная система	Легкие, воздухоносные пути: носовая полость, носоглотка, гортань, трахеи, бронхи.	Газообмен
5. Пищеварительная система	Пищеварительный канал (ротовая полость, глотка, пищевод,	Переваривание пищи, всасывание питательных веществ

Название системы органов	Органы, из которых состоит	Выполняемые функции
6. Эндокринная система	Железы внутренней секреции	Осуществляет гуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности
7. Мочевыделительная система	Почки, мочевыводящие пути	Удаление из организма конечных продуктов обмена веществ
8. Покровная система	Кожа, слизистые оболочки	Защищает организм от механических повреждений, высыхания, перепадов температур и проникновения бактерий.
9. Половая система	Половые железы, половые протоки	Размножение организмов
10. Иммунная система	Костный мозг, тимус, лимфатические узлы, селезенка, лимфоидная ткань дыхательных	это система органов, которая защищает организм от чужеродных тел и веществ – антигенов



СИСТЕМА ОПОРЫ



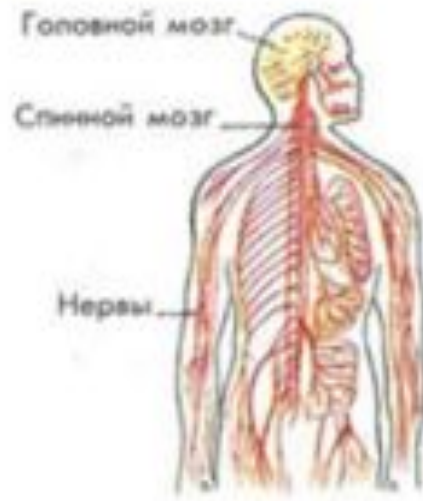
ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА



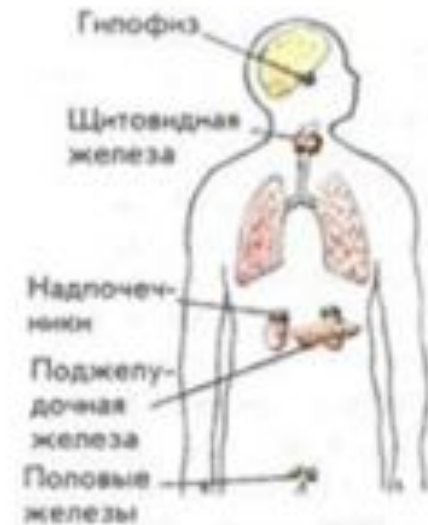
КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА



ДЫХАТЕЛЬНАЯ И ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМЫ



НЕРВНАЯ СИСТЕМА



ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА

**Иногда все системы
объединяются (для
выполнения более сложной
задачи) и образуют
функциональную систему.**

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА -

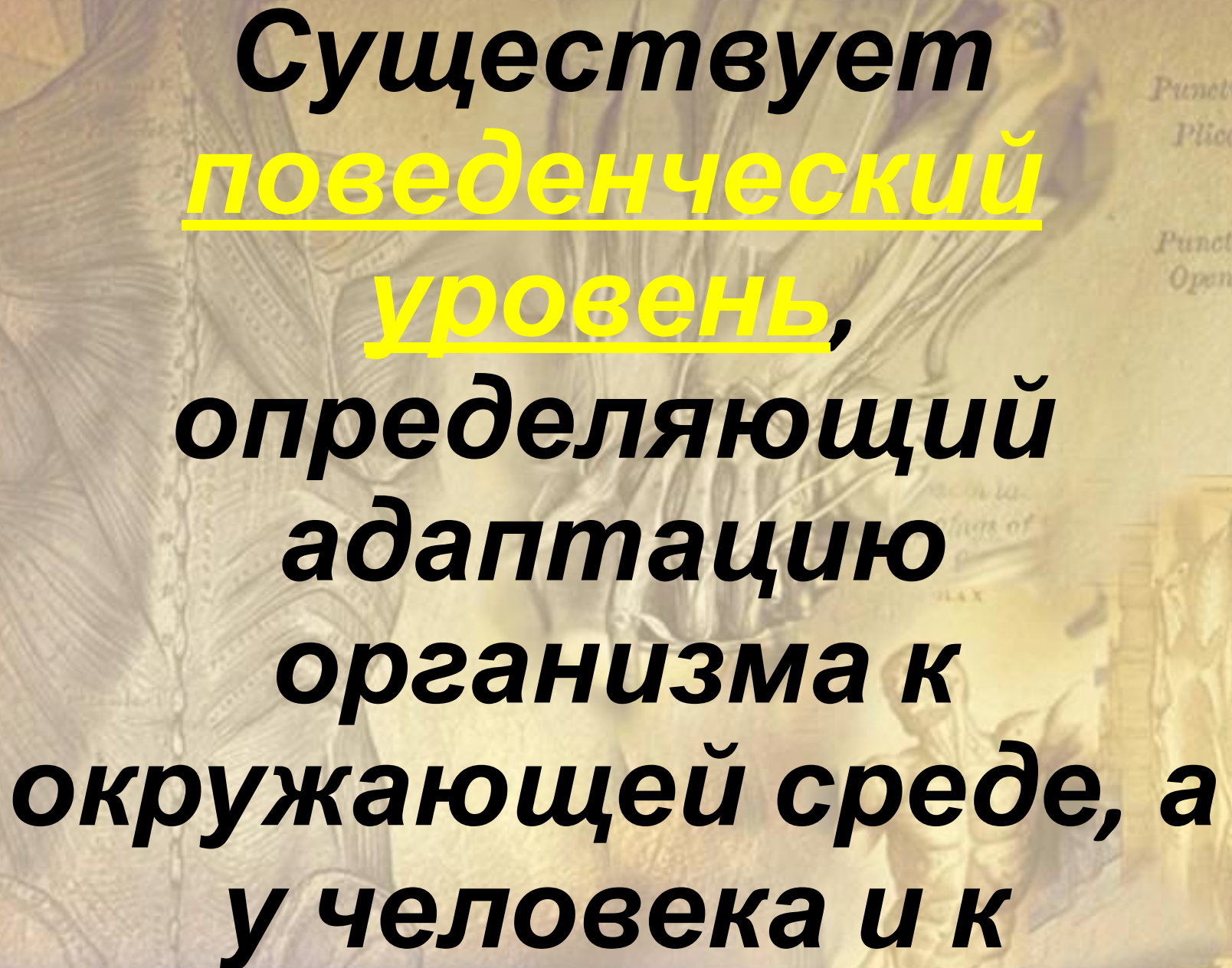
ЭТО ВРЕМЕННАЯ

СОВОКУПНОСТЬ СИСТЕМ

ОРГАНОВ, НАПРАВЛЕННАЯ НА

ДОСТИЖЕНИЯ ПОЛЕЗНОГО

ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА РЕЗУЛЬТАТА



Существует
поведенческий
уровень,
определяющий
адаптацию
организма к
окружающей среде, а
у человека и к



Left cecum
Left splenic flexure
Plicae semilunares
Punctum lacrimale
Openings of glands

Домашнее задание:

параграф 6