

# Науки об организме человека

# НАУКИ О ЧЕЛОВЕКЕ



АНАТО  
МИЯ

(с лат.  
anatomē-  
рассече-  
ние)



ФИЗИО  
ЛОГИЯ

(с лат. fisis  
- природа



ПСИХО  
ЛОГИЯ

(с греч.  
«психо»-  
душа

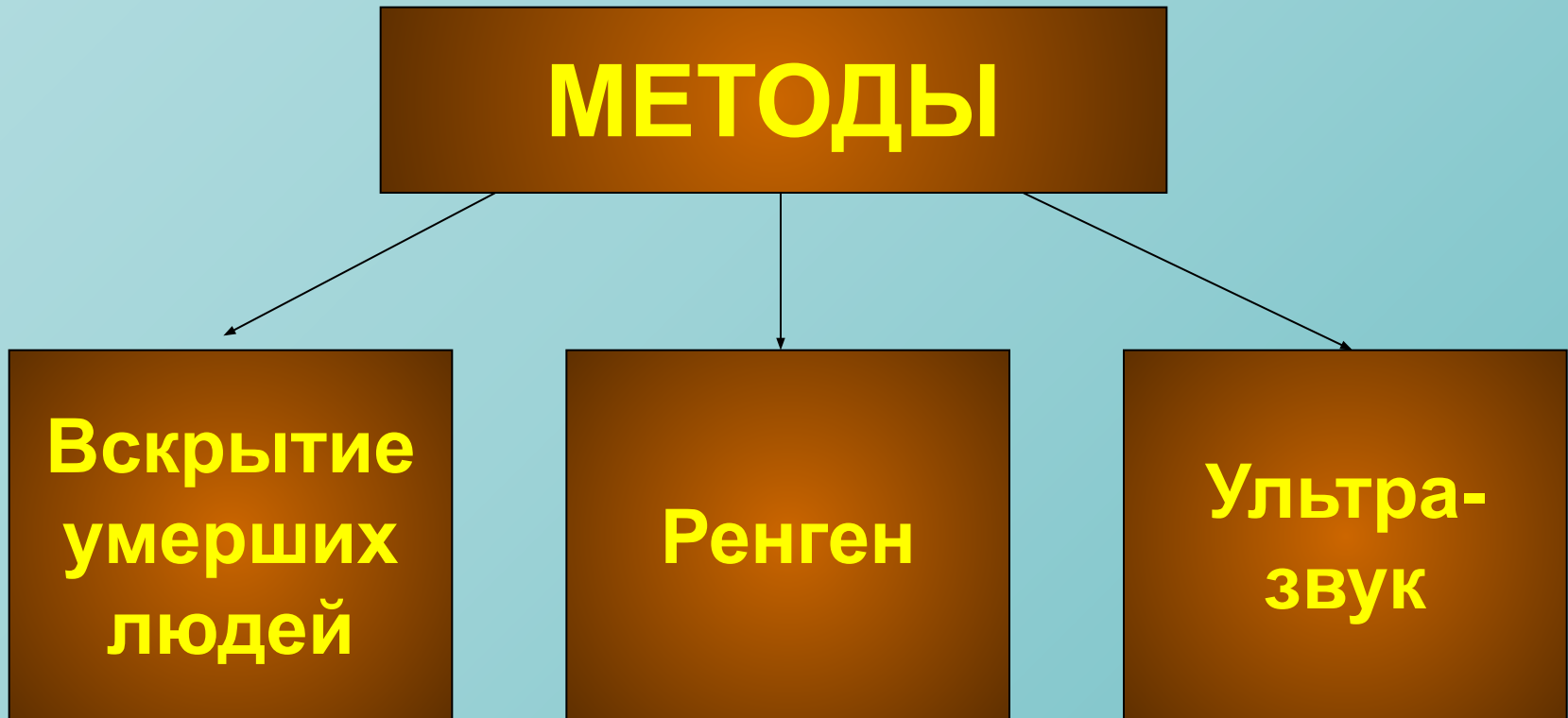


ГИГИЕ  
НА

(с греч.  
«гигиено  
с»-  
здоро-  
вый

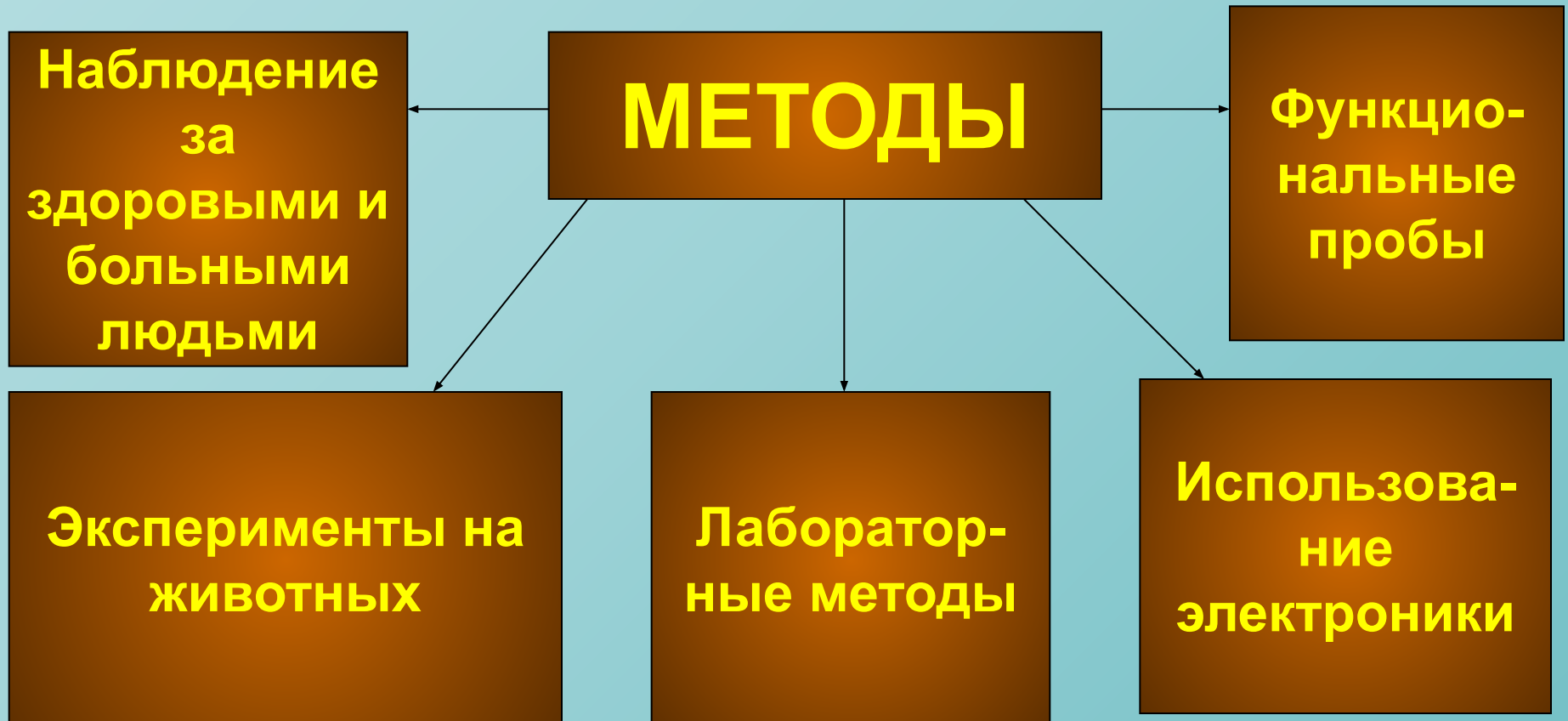
# АНАТОМИЯ

*- наука о внутреннем строении человека.*



# ФИЗИОЛОГИЯ

*- наука о функциях человеческого организма и его органов.*



# ПСИХОЛОГИЯ

*наука об общих закономерностях психических процессов и индивидуально-личностных свойствах человека.*

*наука о душевной жизни людей.*

## МЕТОДЫ

```
graph TD; A[МЕТОДЫ] --> B[Наблюдение]; A --> C[Само-наблюдение]; A --> D[Эксперимент]; A --> E[Измерение];
```

**Наблю-  
дение**

**Само-  
наблю-  
дение**

**Экспе-  
римент**

**Измере-  
ние**

# ГИГИЕНА

*- Отрасль медицины, изучающая влияние природной среды, труда и быта на организм человека с целью разработки мероприятий по охране здоровья людей.*

## МЕТОДЫ

```
graph TD; A[МЕТОДЫ] --> B[Изучение факторов природной среды: -физические, -химические, -биологические]; A --> C[Наблюдения: -физиологические; -клинические]; A --> D[Санитарное обследование];
```

**Изучение факторов природной среды:**

*-физические,  
-химические,  
-биологические*

**Наблюдения:**

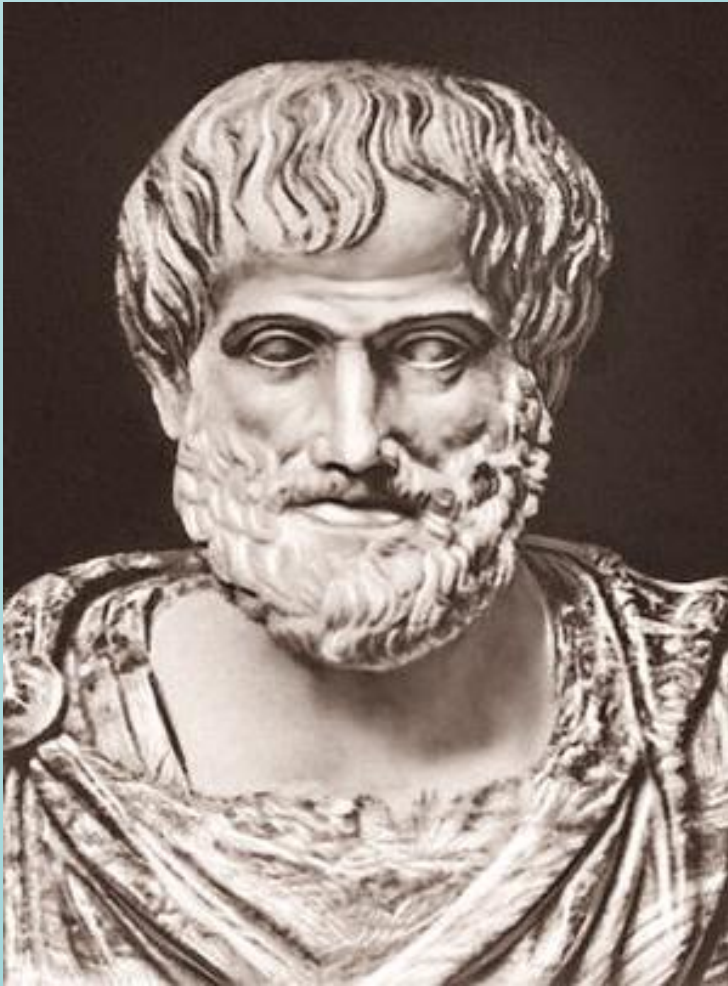
*-физиологические;  
-клинические*

**Санитарное обследование**

# ИСТОРИЯ НАУКИ

| <b>№</b> | <b>Ученый</b> | <b>Годы жизни</b> | <b>Основные идеи.<br/>Вклад в науку</b> |
|----------|---------------|-------------------|---|
|          |               |                   |   |

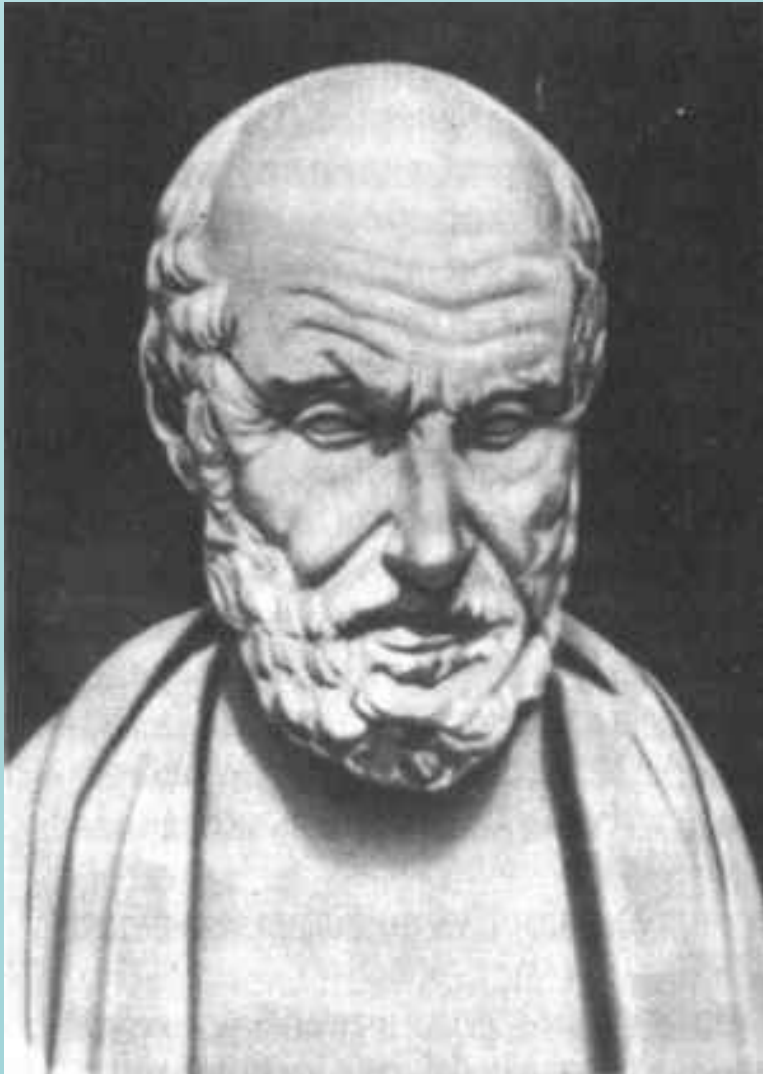
# Аристотель (384 – 322 до н. э.)



- Сравнение органов животных и человека.
- Ввел термин «организм», «аорта»
- Душевная деятельность человека существует, пока живет тело.



# Гиппократ (около 466 – около 377 до н. э.)



- Описание костей тела
- Описание органов по аналогии с животными
- Сочинение по травматологии (о перевязках, лечении ран, переломах)
- Трактаты по гигиене (о здоровом образе жизни, о влиянии воды, воздуха и местности на здоровье)
- Отвергал божественное происхождение человека

# Клавдий Галлен (130-200 н. э.)



- Проводил опыты на животных
- Испытывал действие лекарственных веществ
- Доказал, что при жизни у животных течет по артериям кровь (до этого считали, что воздух)
- Подробно изучил строение органов обезьяны и делал ошибочные выводы, что человек устроен сходным образом
- В течение 14 столетий его работы были основой мед. знаний в Европе и Ср. Востоке.

# Абу-Али Ибн-Син (Авиценна)

(980 – 1037 гг.)

- Изучал физиологию и анатомию
- Болезни вызываются невидимыми организмами
- «Канон врачебной науки» в течении 5 веков – важнейшее врачебное руководство



# Леонардо да Винчи (1452 – 1519)

- На своих рисунках **ВПЕРВЫЕ** изображал различные органы
- Описал строение скелета человека
- Классифицировал **мышцы**



# Парацельс (1493-1541)

- Каждой болезни присущ свой возбудитель.
- Применял простые лекарственные средства вместо сомнительных снадобий
- Рекомендовал естественные методы лечения: диету, минеральные воды, покой, свежий воздух



# Андреас Везалий (1514-1564)

- Основатель современной анатомии
- На лекциях производил рассечение трупов
- Выявил ошибки Галена
- Точно описал и изобразил внутренние органы человеческого тела и скелет
- Описал клапаны сердца
- Впервые привел все знания в систему



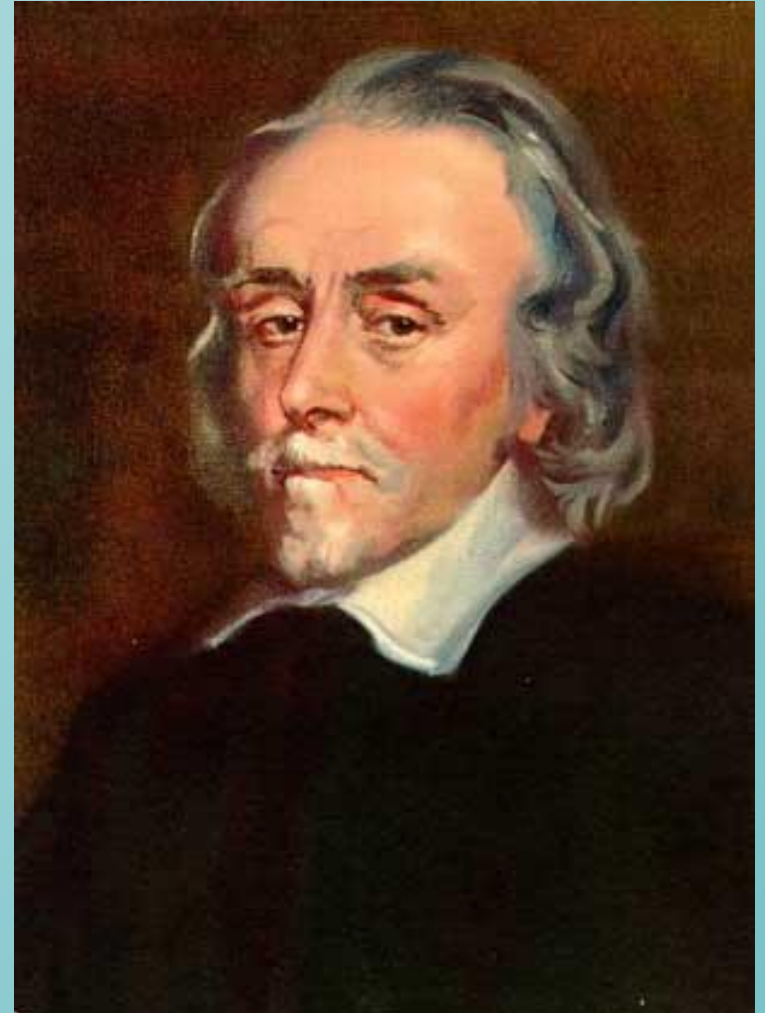
# Амбруаз Паре (1516-1590)

- Основоположник современной хирургии
- Предложил метод перевязки крупных сосудов при операциях.
- Разработал методы лечения огнестрельных ран



# Уильям Гарвей (1587-1657)

- Основатель рождения и развития современной физиологии
- Открытие 2 кругов кровообращения
- Исследование физиологических функций при помощи экспериментальных методов





# Луиджи Гальвани (1737-1798)

- Выявил наличие электрических явлений в живых тканях
- Основоположник электрофизиологии



# Эдуард Дженнер (1743-1823)

- **ВПЕРВЫЕ** начал прививать от оспы



# Уильям Мортон (1819-1868)

- **ВПЕРВЫЕ**  
использовал для  
обезболивания и  
наркоза пары  
эфира в  
стоматологии



# Луи Пастер (1822-1895)

- Основоположник микробиологии
- Доказал, что болезни вызываются микробами
- Разработал методы предупредительных прививок против заразных болезней (сибирская язва, бешенство, краснуха)



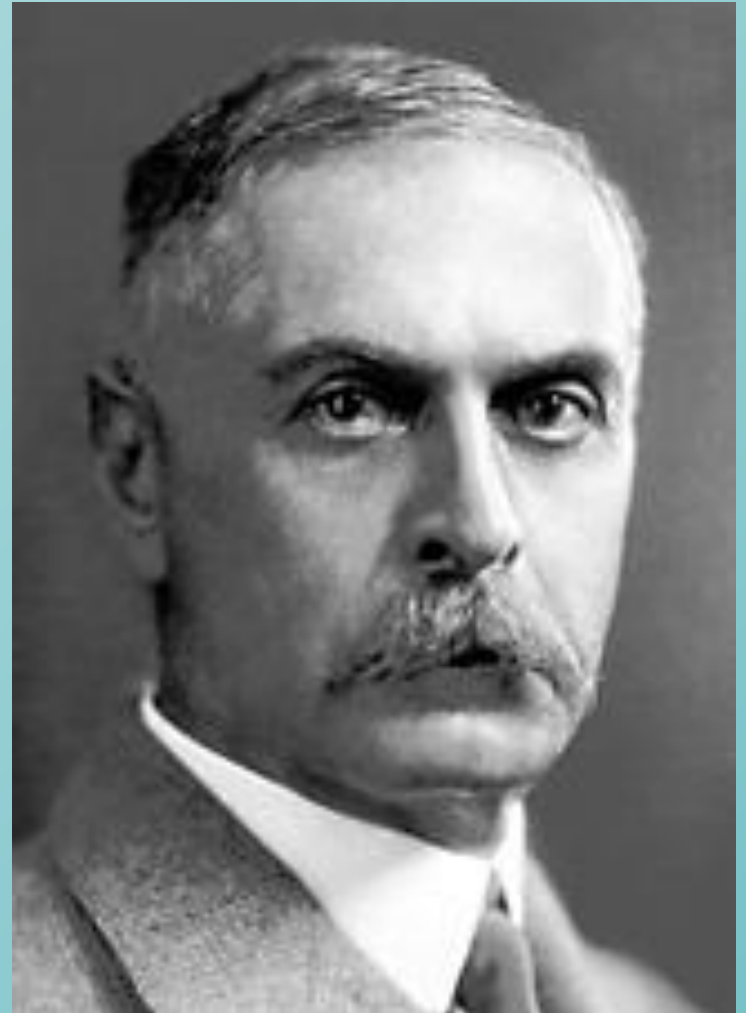
# Пауль Эрлих (1854-1915)

- Изучал иммунитет
- Описал формы лейкоцитов у человека
- Основоположник противо-инфекционной химиотерапии



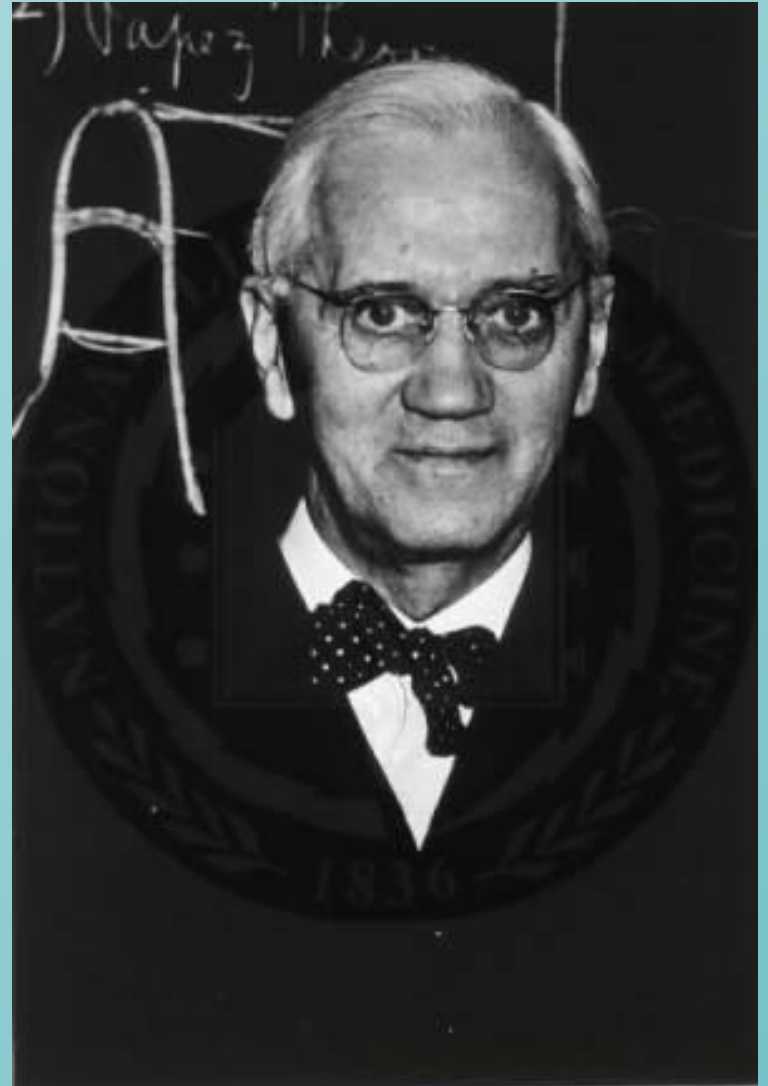
# Карл Ландштайнер (1868-1943)

- Открыл группы крови
- Обнаружил антигены
- Открыл резус-фактор



# Александр Флемминг (1881-1955)

- Открыл лизоцим
- Открыл пенициллин



# Пирогов Николай Иванович

## (1810-1881)

- Основоположник экспериментальной анатомии и военно-полевой хирургии
- Распиливание размороженных трупов (для точного определения расположения внутренних органов и тканей)
- Впервые применил эфирный наркоз, гипсовые повязки в полевых условиях и использовал спирт и йод против нагноения ран





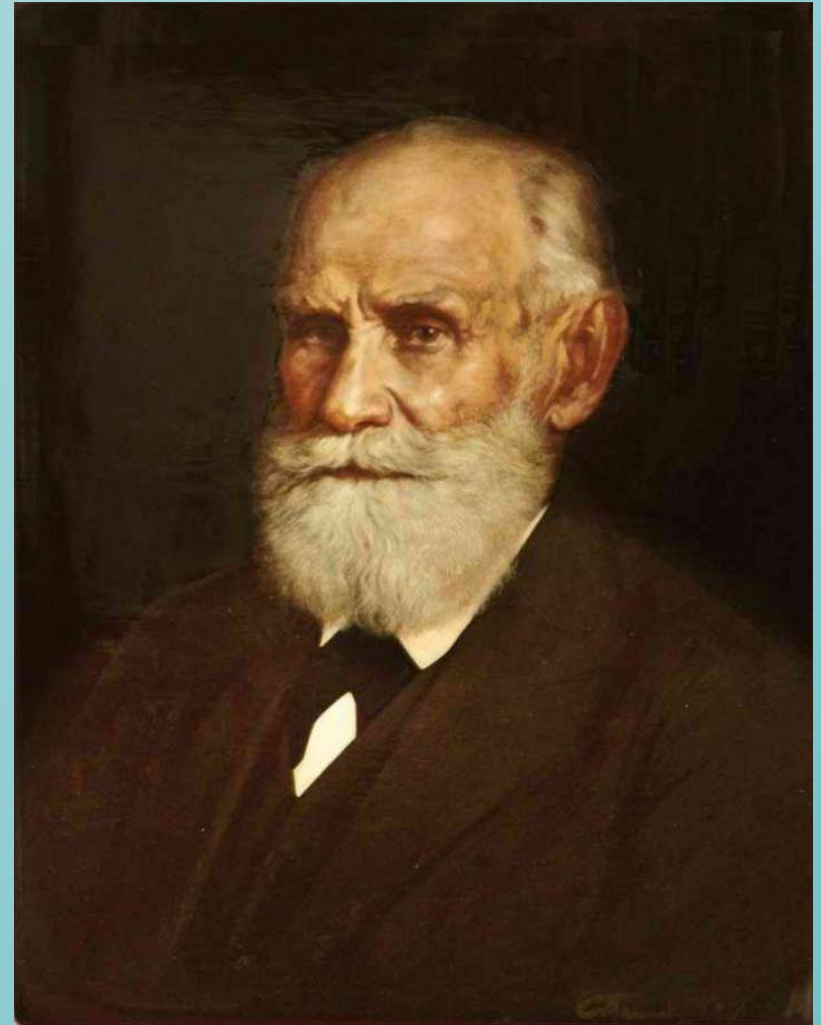
# Сеченов Иван Михайлович (1829-1905)

- Основоположник русской физиологии
- Рефлексы головного мозга. Объяснения психической деятельности человека



# Павлов Иван Петрович (1849-1936)

- Выявил механизмы возникновения условных рефлексов
- Экспериментально подтвердил теорию Сеченова
- Физиология пищеварения



# Мечников Илья Ильич

(1845-1916)

- Открыл фагоцитоз



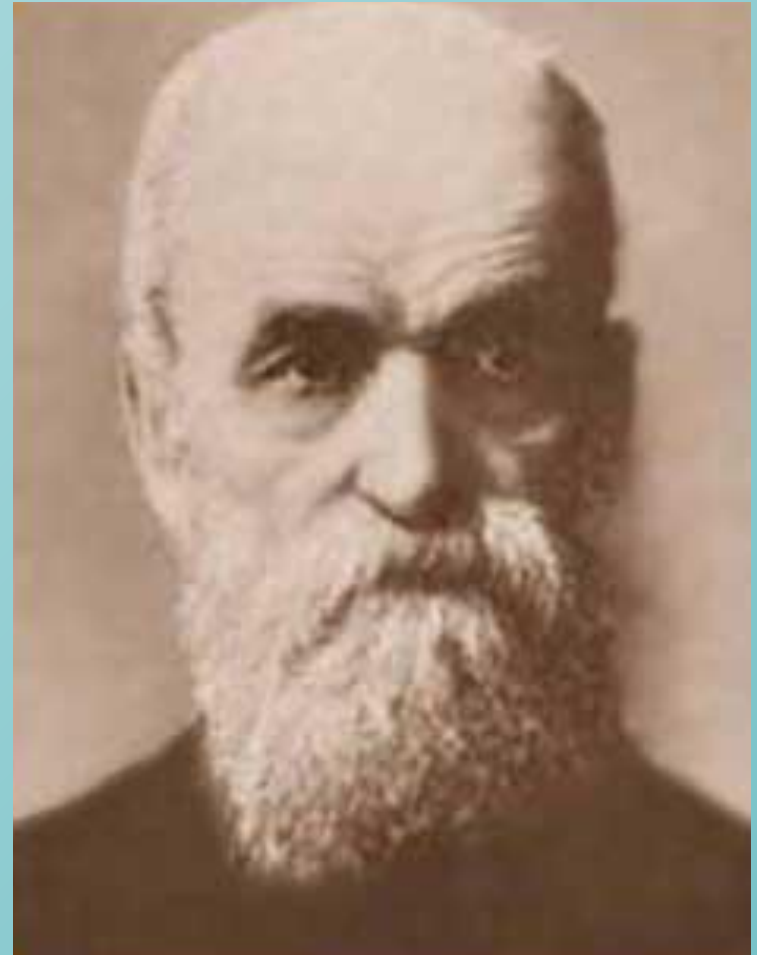
# Боткин Сергей Петрович (1832-1889)

- Создал учение, согласно которому организм представляет собой единое целое, а ведущую роль в нем играет нервная система



# Лесгафт Петр Францевич (1837-1909)

- Основоположник научной системы физического воспитания и врачебно-педагогического контроля в физической культуре



# Ухтомский Алексей Алексеевич (1875-1942)

- Создал учение о доминанте



# Бурденко Николай Нилович (1876-1946)

- Основоположник нейрохирургии
- Разработал операции на спинном мозге



Выйдя из животного царства, человек разумный остается одним из его членов, хотя и находится на особом положении.

Место человека в системе органического мира:

- Царство Животные (*Animalia*)
- Подцарство Многоклеточные животные (*Metazoa*)
- Тип Хордовые (*Chordata*)
- Подтип Черепные, или Позвоночные (*Vertebrata*)
- Класс Млекопитающие, или Звери (*Mammalia*)
- Отряд Приматы (*Primates*)
- Семейство Гоминиды (*Hominidae*)
- Род Человек (*Homo*)
- Вид Человек разумный (*Homo sapiens*)