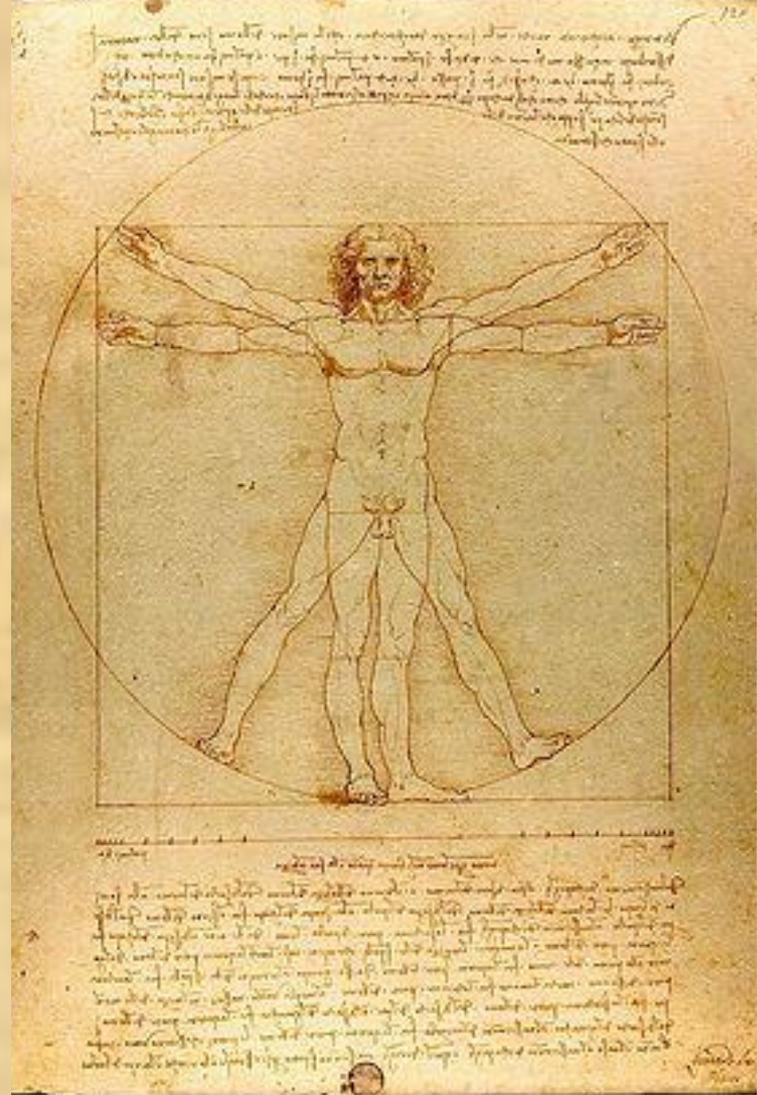


**Биологическая и
социальная
природа человека.
Науки об организме
человеке.**



План урока

1. Техника безопасности.
2. Правила работы на уроке.
3. Знакомство с аппаратом учебника.
4. Науки о человеке.
5. История развития анатомии.

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

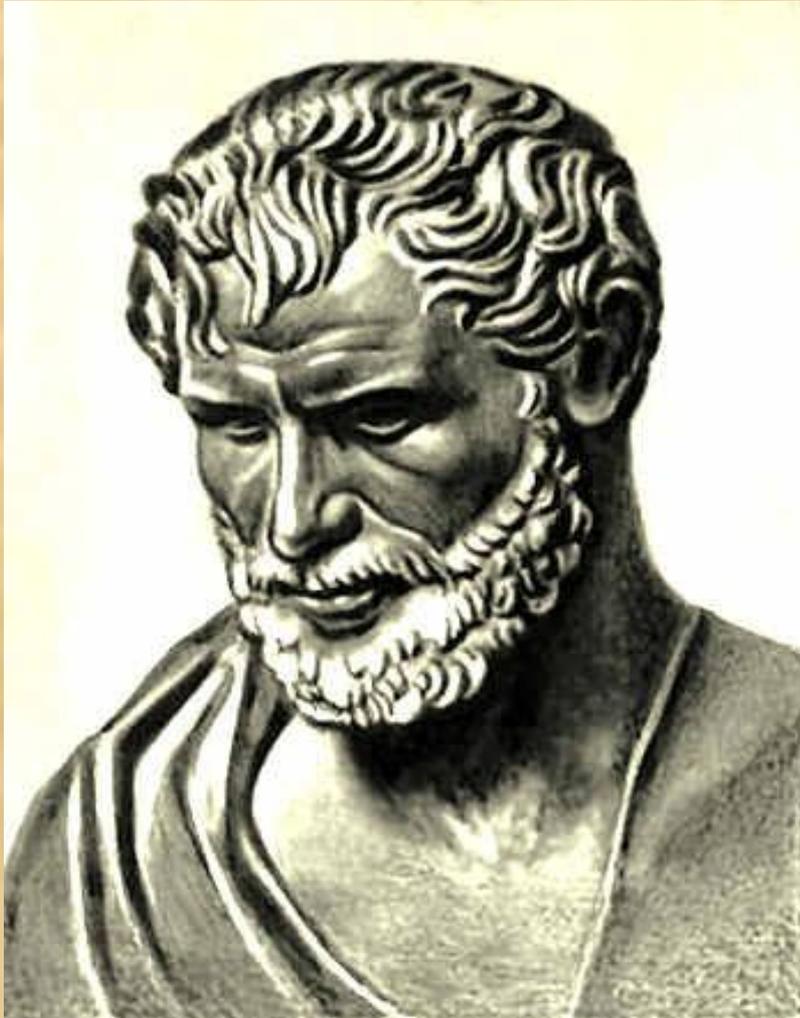
*«Из всех приключений,
уготовленных нам жизнью,
самое важное и интересное, —
отправиться внутрь самого
себя, исследовать неведомую
часть себя самого».*

Ф. Фелини

ИСТОРИЯ НАУКИ

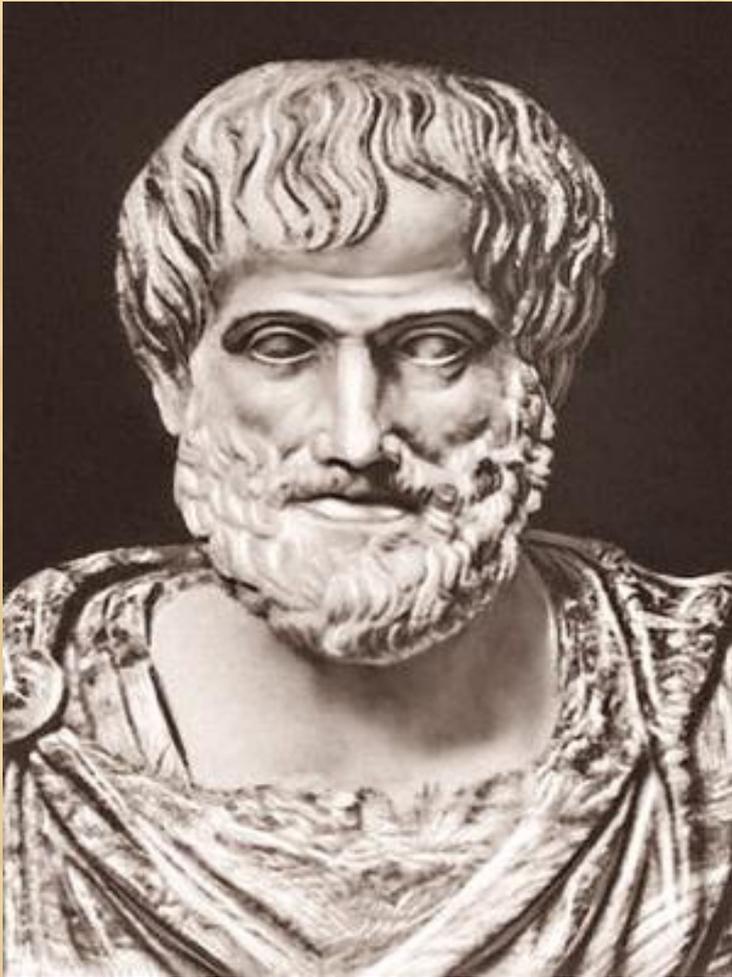
№	Ученый	Годы жизни	Основные идеи. Вклад в науку

ГЕРАКЛИТ (конец VI – начало V вв.)



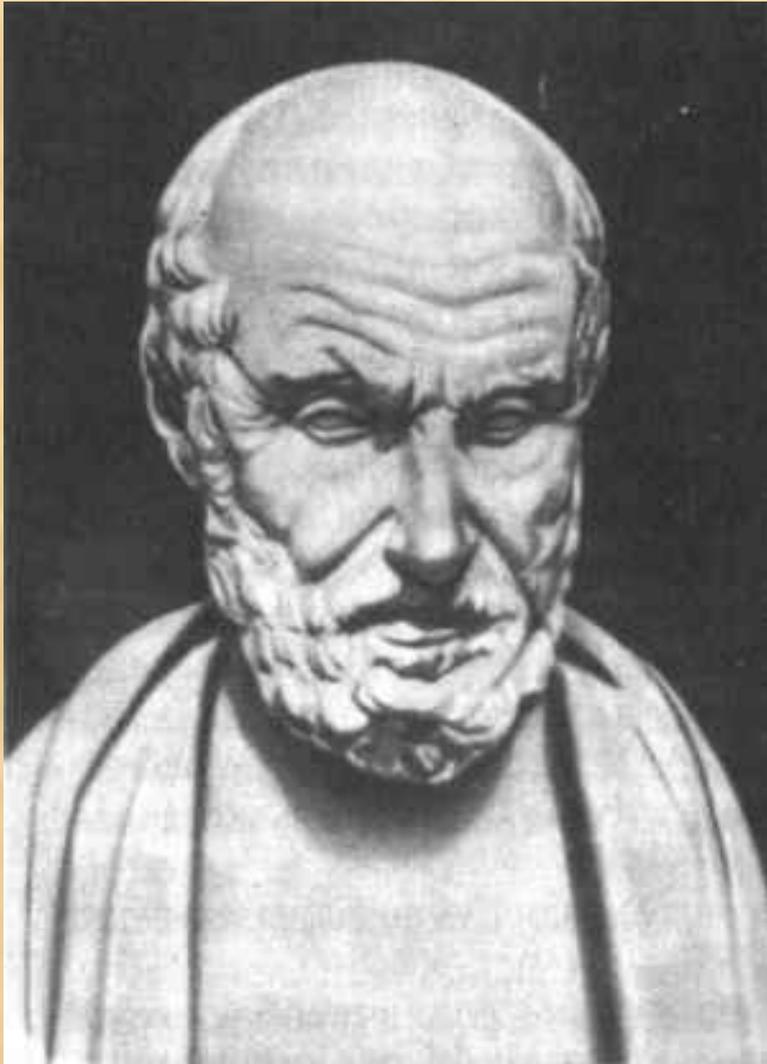
- Организмы развиваются по законам природы.
- Мир непрерывно меняется

АРИСТОТЕЛЬ (384 – 322 до н. э.)



- Сравнение органов животных и человека.
- Ввел термины «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 ГАЛЕН (130-200 н. э.)



- Проводил опыты на животных
- Испытывал действие лек. 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**



Рафаэль Санти (1483-1520)

- Изучал, описывал и зарисовывал строение тела человека



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



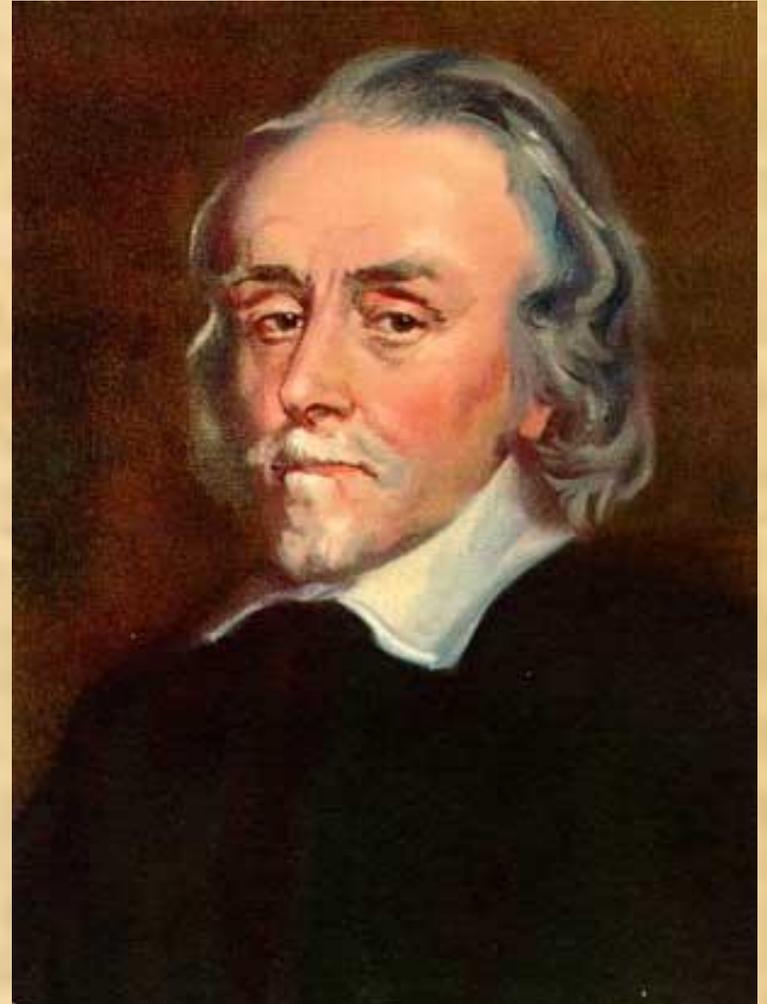
Амбруаз Паре (1516-1590)

- 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)



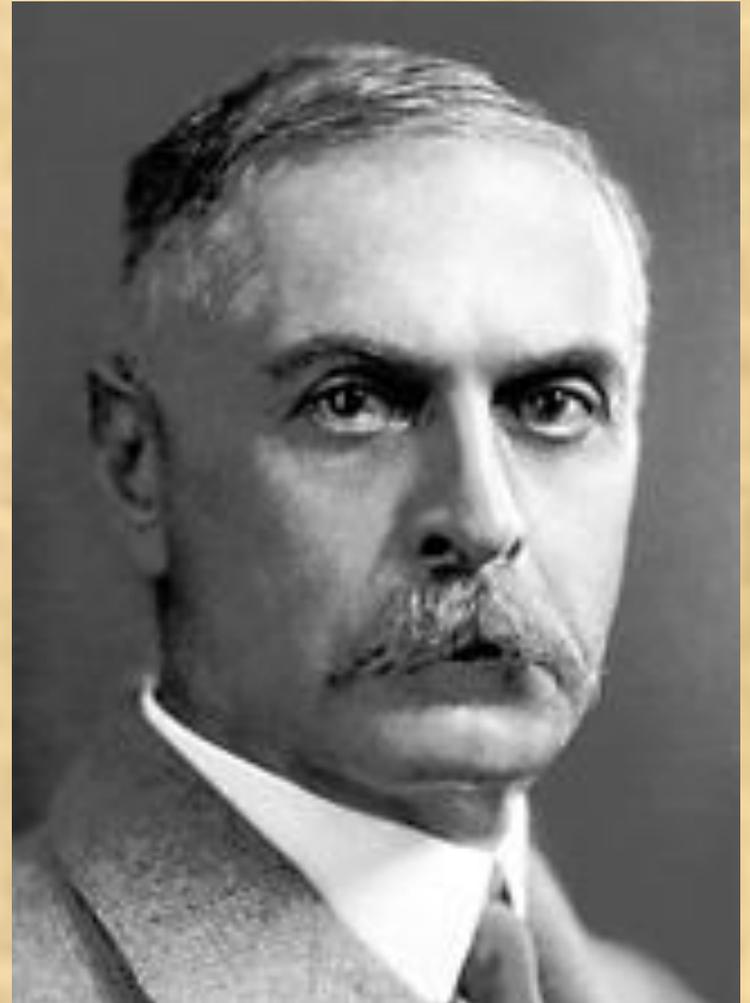
Пауль Эрлих (1854-1915)

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



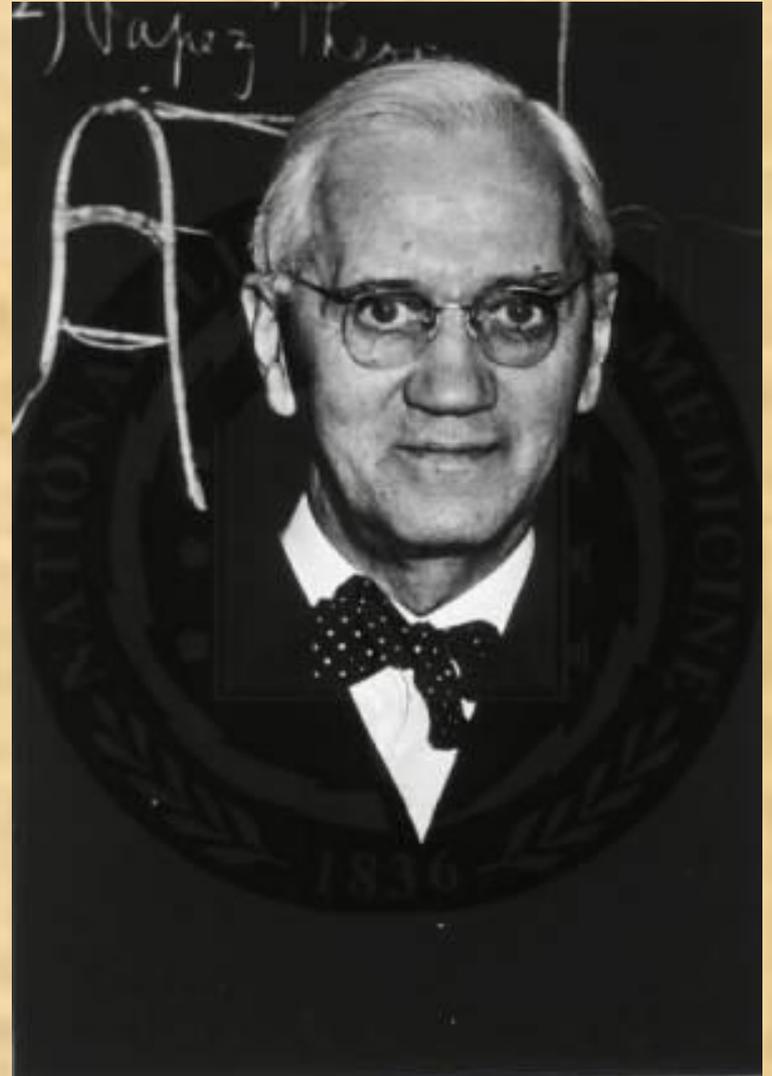
Карл Ландштайнер (1868-1943)

- 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



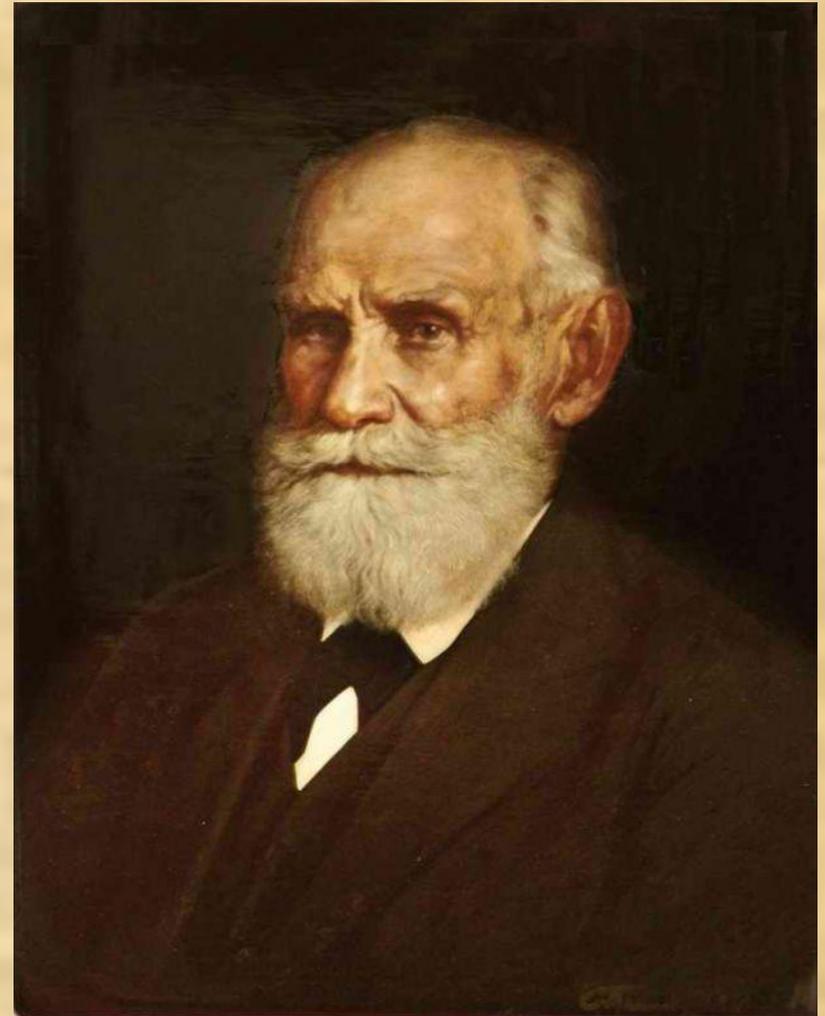
Сеченов Иван Михайлович (1829-1905)

- 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



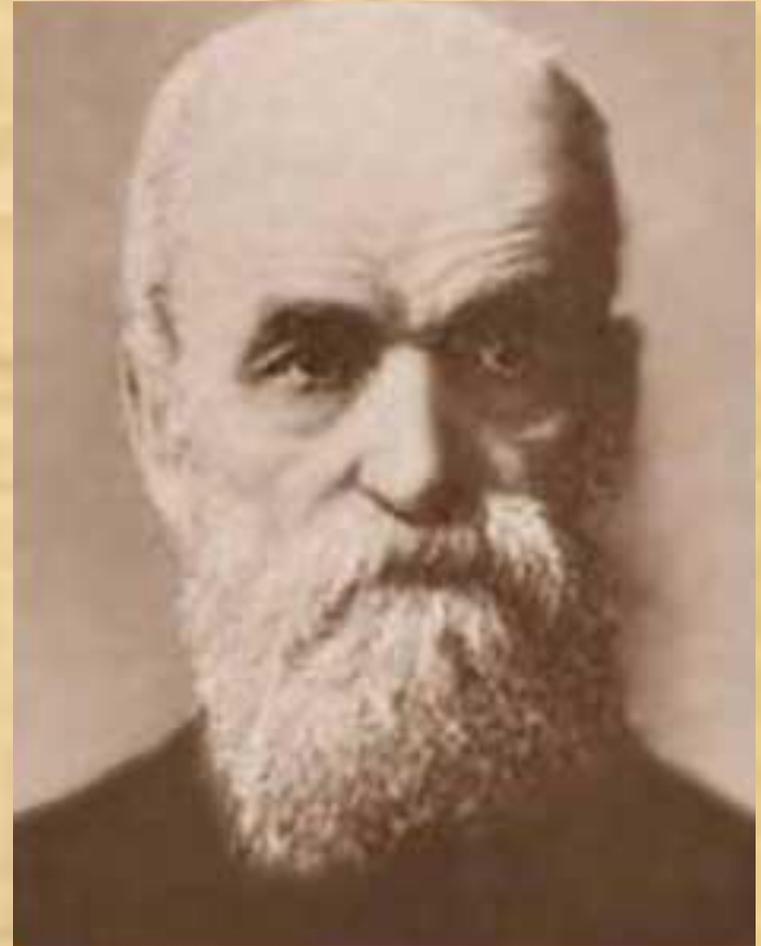
Боткин Сергей Петрович (1832-1889)

- 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



Человек как звено в ряду живых существ:

- А.) общность в проявлении основных биологических функций (рождается, умирает, питается, дышит, размножается);
- Б.) клеточное строение;
- В.) схожесть плана строения организма человека и млекопитающих животных

Специфические особенности человека:

- Прямо хождение
- Наиболее совершенное развитие мозга
- Способность к трудовой деятельности
- Создание социальной и техногенной среды, дающей возможность расширить пищевые и энергетические ресурсы
- Способность к устной и письменной речи, позволяющей наладить связь с членами общества, передавать знания и опыт предшествующих поколений
- Рефлексия и возможность контролировать собственное поведение.

АНАТОМИЯ

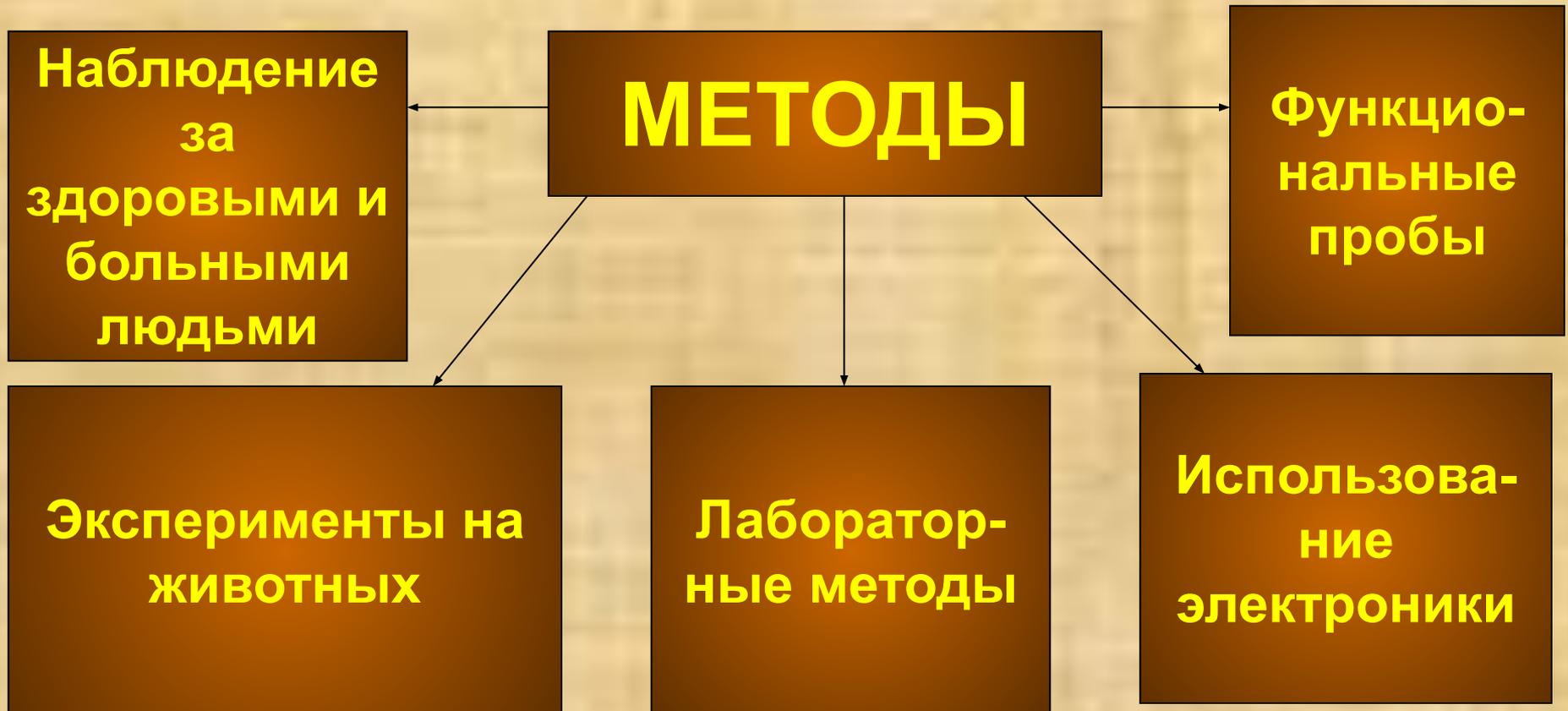
- наука о внутреннем строении человека.

* латинский язык



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[Самонаблюдение]; 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

Домашнее задание:

- Введение,
- §1, §2.
- Творческое задание: презентация об ученом, мыслителе, враче.

Фронтальный опрос:

1. Как изучают строение и функции человеческого организма?
2. Почему опыты над животными позволяют лучше понять функции организма человека?
3. Что такое психология?
4. Что такое здоровье? Как его сохранить?
5. Какие науки изучают:
 - А) строение человека и его органов;
 - Б) функции человеческого организма;
 - В) душевную деятельность человека;
 - Г) влияние природной среды, быта и труда на здоровье человека с целью охраны здоровья населения?

***СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!***