

ЛУЇ ПАСТЕР

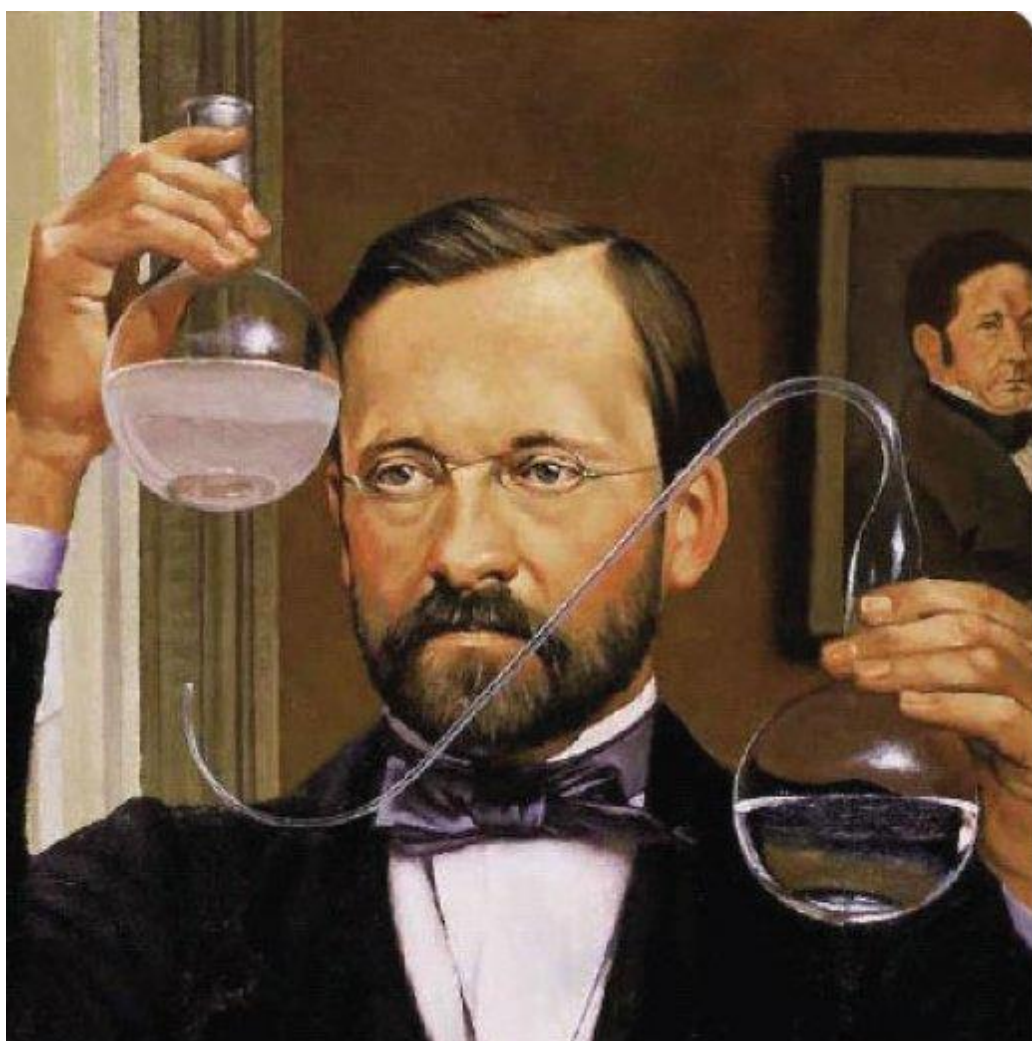
196 РОКІВ ВІД ДНЯ НАРОЖДЕННЯ



27.12.2018

„ Я непоколебимо верю, что наука и мир восторжествуют над невежеством и войной, что народы сойдутся друг с другом не для разрушения, а для созидания, и что будущее принадлежит тем, кто сделает более для страждущего человечества.“

Луї Пастер



27 грудня 1822 р.

27 грудня 1822 року народився французький вчений Луї Пастер. Він був відомий у всьому науковому світі завдяки своїм відкриттям та практичним досягненням у сфері мікробіології, хімії, розробці вакцин проти серйозних захворювань.

Трохи історії...



Луї Пастер народився у французькому місті Юра (Доль).

Його батько - Жан Пастер, шкіряник, учасник військових дій під керівництвом Наполеона Бонапарта. Сім'я Пастера була дружньою. Батько, який не отримав свого часу ніякої освіти, вирішив дати Луї можливість навчатися.

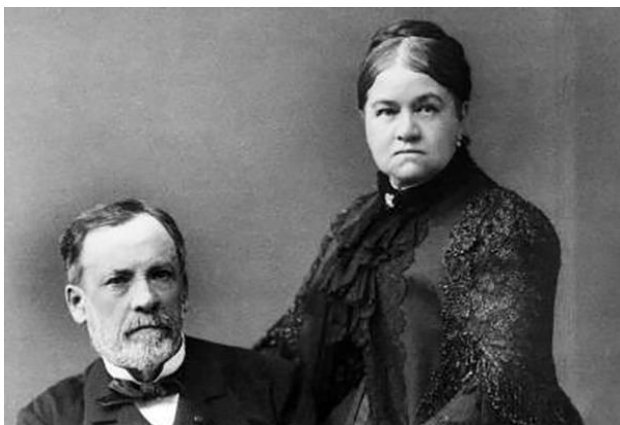
Пастер радував батьків своїми успіхами у навчанні. Луї багато читав, любив малювати, але, мабуть, нічим особливо не виділявся з середовища своїх однолітків. І тільки виняткова точність, спостережливість та здатність працювати з величезним захопленням дозволяли передбачити у ньому майбутнього вченого.

Незважаючи на слабке здоров'я та нестачу коштів, Луї Пастер успішно завершив навчання спочатку в коледжі в Арбуа, а потім в Безансоні. Луї особливо захопився хімією та фізикою.

У школі він слухав лекції Балара. Відомого хіміка Жана Батіста Дюма, Луї ходив слухати до Сорбони. Закінчивши школу у 1847 році, Луї Пастер склав іспити на звання доцента фізичних наук, а через рік захистив докторську дисертацію. Тоді Пастеру ще не було й двадцяти шести років, але він вже став відомим завдяки своїм дослідженням в сфері будови кристалів. Вивчаючи під мікроскопом кристали винної кислоти, він виявив, що існують два типи кристалів, які являють собою дзеркальне відображення один одного та по-різному поляризують світло. Кристали одного типу повертали площину поляризації в одну сторону, а іншого - в протилежну.

Це був блискучий науковий дебют. У тому ж році Пастер, став викладачем Діжонського ліцею.

Особисте життя



У 1849 р. Пастера запросили до Страсбурзького університету на посаду професора хімії.

Незабаром молодий вчений був запрошений в гості до ректора Лорану, де й познайомився з

дочкою свого начальника - Марі. Через тиждень талановитий мікробіолог написав ректору лист, в якому просив руки дівчини. Хоча Луї спілкувався з Марі тільки один раз, у нього не було сумнівів в правильності свого вибору.

Батькові своїй обраниці Пастер відверто зізнався, що має лише добре серце та добре здоров'я. Як можна судити з фото вченого, чоловік не відрізнявся красою, також Луї не мав багатства або вигідних родичів.

Але ректор повірив французькому біологу та дав свою згоду. Молоді люди одружилися 29 травня 1849 року. Подружжя прожило разом 46 років. Марі стала для чоловіка не просто дружиною, але першою помічницею та надійною опорою. У пари народилося п'ятеро дітей, троє з них померли від епідемії черевного тифу.

Наукові відкриття

У своїй лабораторії в Ліллі у 1857 році Пастер зробив чудове відкриття:

Він довів, що бродіння - не хімічний процес, як прийнято було тоді думати, а біологічне явище. Виявилось, що всяке бродіння (спиртове, оцтовокисле та ін.) є результатом життєдіяльності особливих мікроскопічних організмів - дріжджових грибків.

Вивчаючи бродіння, Луї Пастер зробив ще одне важливе відкриття: він

знайшов, що існують організми, які можуть жити без кисню.

Для них кисень не тільки не потрібний, але й шкідливий. Такі організми називаються

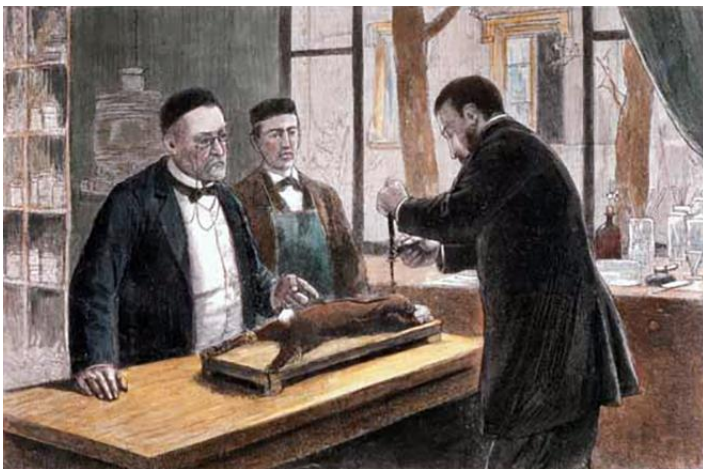
анаеробними. Представники їх - мікроби, що

викликають олійно-кисле бродіння. Розмноження таких мікробів викликає гіркоту у вині та пиві.



Вакцинація

Луї Пастер досліджував рани, гнійники та виразки, у результаті чого виявив ряд збудників інфекцій (наприклад, стрептокок та стафілокок). Також мікробіолог вивчав курячу холеру та намагався відшукати протидію цьому захворюванню. Рішення прийшло до знаменитого професора випадково. Вчений залишив культуру з мікробами холери в термостаті та забув про них. Коли ж висушений вірус ввели курчатам, птахи не загинули, а перенесли полегшену форму захворювання. Потім Пастер знову заразив курей свіжими культурами вірусу, але птахи не постраждали. На основі цих дослідів вчений відкрив спосіб уникнути ряду захворювань: необхідно ввести в організм ослаблені хвороботворні мікроби.



Так виникла вакцинація (від лат. Vacca - «корова»). Цю назву першовідкривач використовував в честь відомого вченого Едварда Дженнера. Останній прагнув запобігти захворюванню

людей віспою, тому переливав пацієнтам кров корів, заражених нешкідливою для людини формою віспи.

Експеримент з курками допоміг мікробіологові створити вакцину для боротьби з сибіркою. У 1881 році Пастер став свідком смерті дівчинки від укусу скаженого пса.

Під враженням від трагедії вчений вирішив створити вакцину від смертельної хвороби. Але мікробіолог виявив, що вірус сказу існував тільки в клітинах мозку. Виникла проблема отримання ослабленої форми вірусу. Багато хто впевнені, що це відкриття стало головним досягненням видатного мікробіолога.

Деякий час Луї Пастер не наважувався застосувати вакцину на людях. Але



у 1885 році до нього прийшла мати 9-річного Йозефа Майстера, якого вкусила скажена собака. У дитини не було шансів залишитися в живих, тому вакцина була для нього останньою

можливістю. В результаті хлопчик вижив, що свідчило про дієвість відкриття Пастера. Трохи пізніше за допомогою вакцини вдалося врятувати 16 осіб, покусаних скаженим вовком.

Визнання заслуг та нагороди

У 1874 році палата депутатів у визнання видатних заслуг перед батьківщиною призначила Пастеру довічну пенсію. У 1881 році Луї був обраний в члени Французької академії. Лондонське королівське товариство присудило йому дві золотих медалі в 1856 та 1874 рр .; Французька академія наук присудила йому премію за роботу над питанням про самозародження.

Останні роки життя

Луї Пастер створив світову наукову школу мікробіологів, багато хто з його учнів згодом стали відомими вченими.

Багато мікробіологів того часу їздили працювати до Пастера, а пізніше і до його інституту в Парижі.



Слова Пастера своїм учням:

«Быть уверенным, что открыл важный научный факт, гореть лихорадочным желанием оповестить о том весь свет и сдерживать себя днями, неделями, порою годами; вступать в борьбу с самим собой, напрягать все силы, чтобы самому разрушить плоды своих трудов и не провозглашать полученного результата, пока не испробовал всех ему противоречащих гипотез — да, это тяжелый подвиг».

По матеріалам : <http://www.vdovgan.ru/lui-paster-biografiya-otkrytiya/>