

LOUIS PASTEUR – CEL CARE A DESCOPERIT VACCINUL ANTIRABIC



Profesor: Tița Ioana
Școala Gimnazială Comuna Colceag

SCURTĂ BIBLIOGRAFIE A LUI LOUIS PASTEUR



Louis Pasteur, chimist și bacteriolog, fondatorul microbiologiei, s-a născut pe 27 decembrie 1822 în localitatea Dole din Franța, în familia unui tăbăcar. În 1827 familia s-a mutat lângă Arbois, unde acesta a mers la școală. El a fost un elev silitor, dar nu extraordinar.

De mic copil îi plăcea să picteze, picta uimitor, dar la vârsta de 19 ani a decis să înceapă o carieră științifică.

A absolvit Colegiul Regal din Besançon, secția de arte în anul 1840, iar doi ani mai târziu secția de științe. Apoi a studiat la École Normale Supérieure, un colegiu pedagogic renumit din Paris unde a studiat fizica și chimia. În 1847 și-a luat doctoratul în domeniul chimiei. A lucrat ca profesor la Universitatea din Strasbourg, Lille și Paris.

DESCOPERIRILE LUI LOUIS PASTEUR

- ❖ Prima sa descoperire a făcut-o în anul 1848 în domeniul cristalografiei, descoperind fenomenul de izomerie.

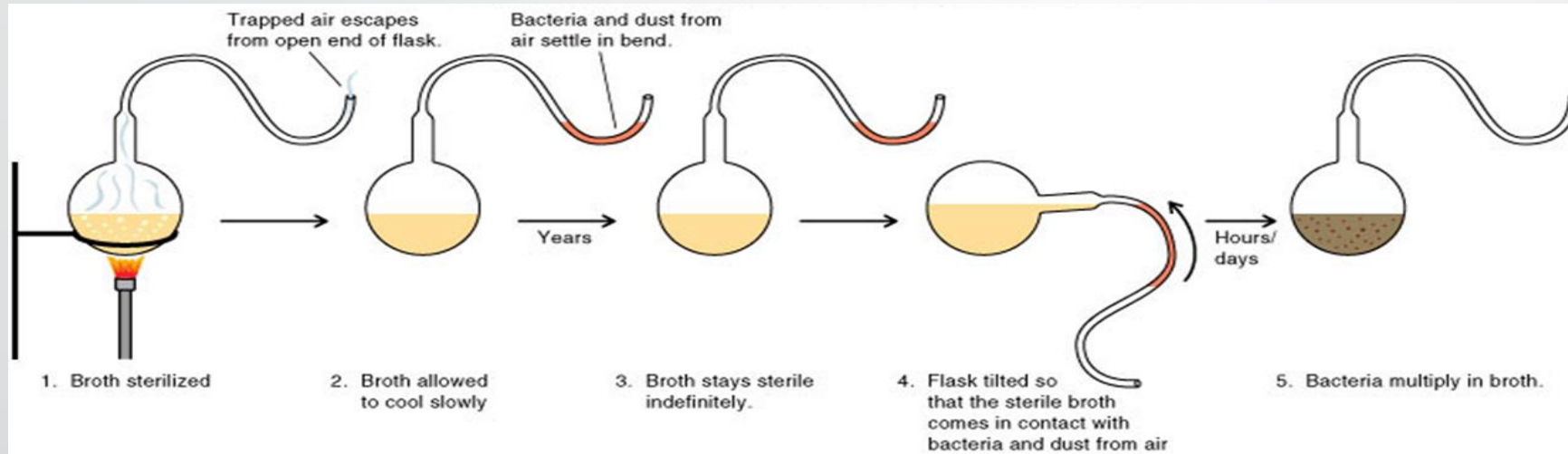


- ❖ În 1854, Louis Pasteur s-a concentrat pe procesul de fermentație. Deși unii chimiști faimoși au crezut că fermentația este un proces chimic, acesta a negat ajungând la concluzia că fermentația este, de fapt, un proces biologic, timp în care drojdia a fost reprodusă.



- ❖ Începând din 1865, studiază o maladie care decima viermii de mătase și reușește să identifice fluturii bolnavi și să le distrugă ouăle, înainte ca întreaga crescătorie să fie infestată. Pasteur este cucerit de acest nou domeniu al biologiei și reușește să izoleze germele numit apoi stafilococ. Astfel apare o nouă ramură a științei numită microbiologie. Louis Pasteur a fost unul dintre fondatorii microbiologiei medicale, motiv pentru care a fost numit și părintele microbiologiei.
- ❖ Louis Pasteur și Claude Bernard fac primul test de pasteurizare pe 20 aprilie 1862.
- ❖ El infirmă doctrina generației spontane în 1876.
- ❖ Acesta inoculează găinile împotriva holerei în anul 1878.
- ❖ În 1881 împreună cu Victor Babeș, care a fost unul dintre discipolii săi, a participat la realizarea unui vaccin împotriva antraxului care a fost utilizat pentru animale.

EXPERIMENT LOUIS PASTEUR



- A arătat că microbii cauzează fermentarea și alterarea organismelor din aer prinse în bumbac; de asemenea, a încălzit gâturile baloanelor, trăgându-le în curbe lungi, a sterilizat mediul și a lăsat baloanele deschise la aer.
- În acest fel, Pasteur a infirmat teoria generației spontane.

TURBAREA ȘI VACCINUL ANTIRABIC

Rabia este cea mai veche boală zootonică fatală, o boală transmisă de la animale la oameni, cauzată de Lyssaviruses și poate afecta toate mamiferele, inclusive oamenii.

Agentul patogen al bolii era prea mic ca să fie izolat la acea vreme, așa că singura metodă prin care oamenii de știință îl puteau studia era să țină în cușcă animale turbate. Acolo, Louis Pasteur și asistenții lui immobilizau câinii cu spume la gură pe o masa, iar chimistul francez își risca viața absorbind saliva dintre fălcile încleștate cu o pipetă pe care o ținea în propria gură.

Pentru a atenua microbul invizibil, a uscat măduva spinării animalelor infectate. Ulterior a observat că tratamentul său ucisese de fapt multe dintre organismele infecțioase. Ca urmare, a produs organisme moarte și a deschis drumul spre dezvoltarea unei a doua clase de vaccinuri, cunoscute ca vaccinuri inactivate.

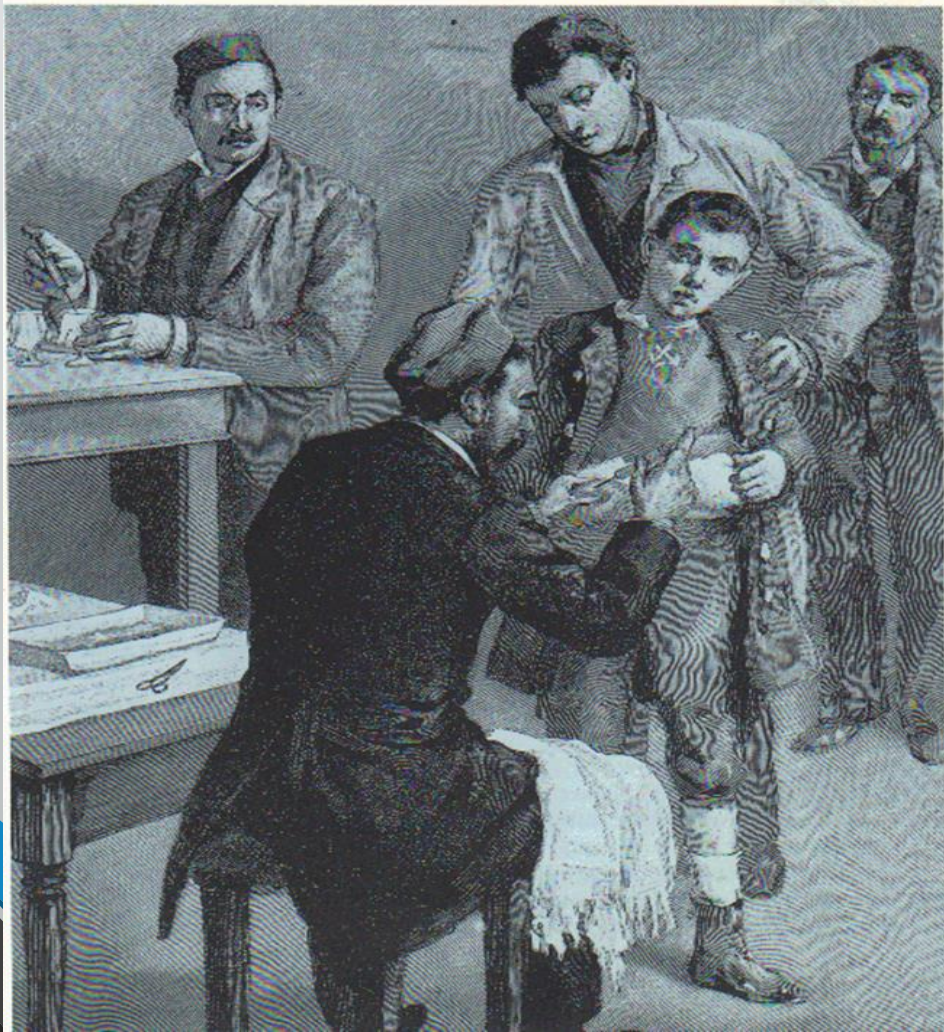
După mai multe experimente eșuate, Pasteur a reușit să oprească dezvoltarea rabiei într-un câine infectat. Tratamentul a necesitat 14 inoculări.

6 IULIE 1885 – PRIMUL VACCIN ANTIRABIC ADMINISTRAT DE LOUIS PASTEUR UNUI OM

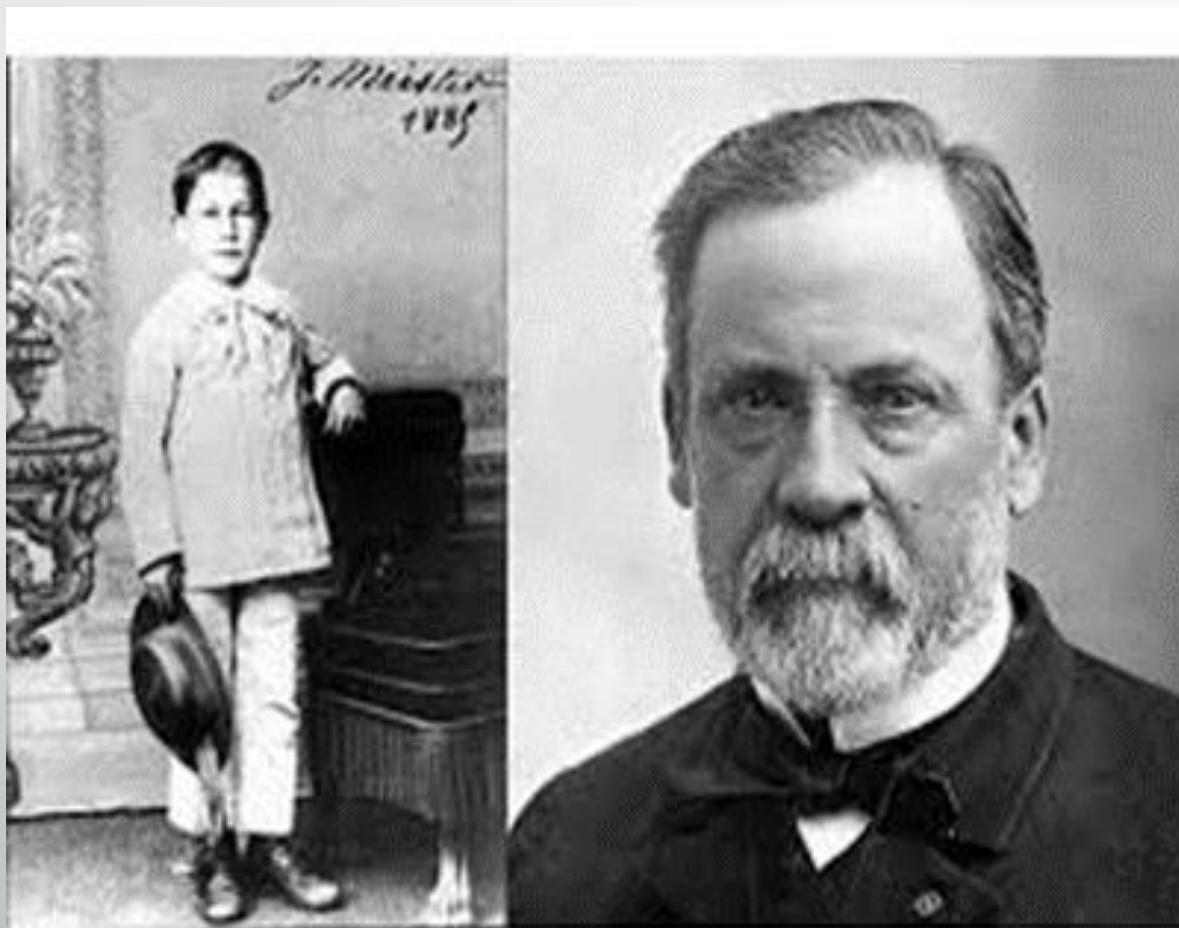
Pasteur a ezitat să încerce tratamentul pe oameni, până când acesta primește în laboratorul său de la Școala Normală Superioară, din Paris, pe micuțul Joseph Meister care era însoțit de mama lui. Joseph fusese mușcat de 14 ori de câinele infectat cu virusul rabiei și starea lui era foarte gravă.

Louis Pasteur oscilează între încrederea pe care o avea în tratamentul său preventiv contra turbării și copleșitoarea neliniște ce îl încerca, hotărăște să riște și spre seară, asistat de doctorul Vulpian și de doctorul Grancher, face prima inoculare. Astfel că, pe data de 6 iunie 1885, micuțului Joseph Meister i s-a aplicat prima serie de injecții. De fapt, nesigur încă pe vaccinul pe care până atunci îl testase doar pe câini, Pasteur, impresionat de rugămințile mamei copilului, a așteptat până când situația acestuia devenise critică și a riscat injectându-l cu serul la care lucra.

***6 IULIE 1885 – PRIMUL VACCIN ANTIRABIC ADMINISTRAT
DE LOUIS PASTEUR UNUI OM***



Trei luni mai târziu, rănilor s-au vindecat, nu au apărut semne ale rabiei și astfel copilul este salvat fapt care atestă că această primă vaccinare a fost un succes total. Micuțul Joseph Meister nu a dezvoltat niciodată rabie și a devenit prima ființă umană vaccinată.





Louis Pasteur aplică tratamentul pentru a doua oară, pe data de 20 octombrie 1885, când Jean-Baptiste Jupille, un tânăr cioban de 15 ani, s-a prezentat la laborator, mușcat adânc de un câine turbat care atacase alți șase ciobani.

Mai târziu, în 1885, zeci de oameni, inclusiv patru copii din Statele Unite, au mers la laboratorul lui Pasteur pentru a fi inoculați. În 1886, cercetătorul a tratat 350 de persoane, dintre care doar unul a dezvoltat rabie și a murit. Succesul metodei sale a pus bazele fabricării multor alte vaccinuri.

INSTITUTUL PASTEUR

În fața acestui succes, Pasteur a decis să înființeze un centru special dedicat vaccinării împotriva rabiei, care era și centru de cercetare și centru de predare, astfel că, trei ani mai târziu era inaugurat celebrul Institut Pasteur.



Institutul Pasteur a fost construit la Paris pentru a-l onora. A lucrat acolo până la moartea sa în 1895, mereu umil datorită credinței sale creștine.

Cercetările lui Pasteur au dat un imbold studiilor în domeniul vaccinologiei în întreaga lume, ulterior fiind dezvoltate și introduse vaccinuri împotriva unor boli cu o mortalitate extrem de mare precum difteria, ciuma, tuberculoza, febra galbenă, rujeola, oreionul, rubeola, varicela și altele.

În 1868, Louis Pasteur a suferit un atac cerebral sever care a dus la paralizia părții stângi a corpului său, dar și-a revenit, dar un accident vascular survenit în 1894 i-a afectat grav sănătatea. Nu a reușit să se recupereze pe deplin și a murit pe data de 28 septembrie 1895, la vârsta de 72 de ani, în apropiere de Saint-Cloud, Franța și a fost înmormântat la Catedrala Notre-Dame din Paris, iar ulterior în 1896 rămășițele sale au fost mutate la Institutul Pasteur.



BIBLIOGRAFIE

- www.britannica.com
- <https://www.descopera.ro/istorie/19798164-louis-pasteur-chimistul-francez-care-a-schimbata-lumea-pentru-totdeauna>
- www.dosaresecrete.ro
- <https://historia.ro>
- <https://radioromaniacultural>