

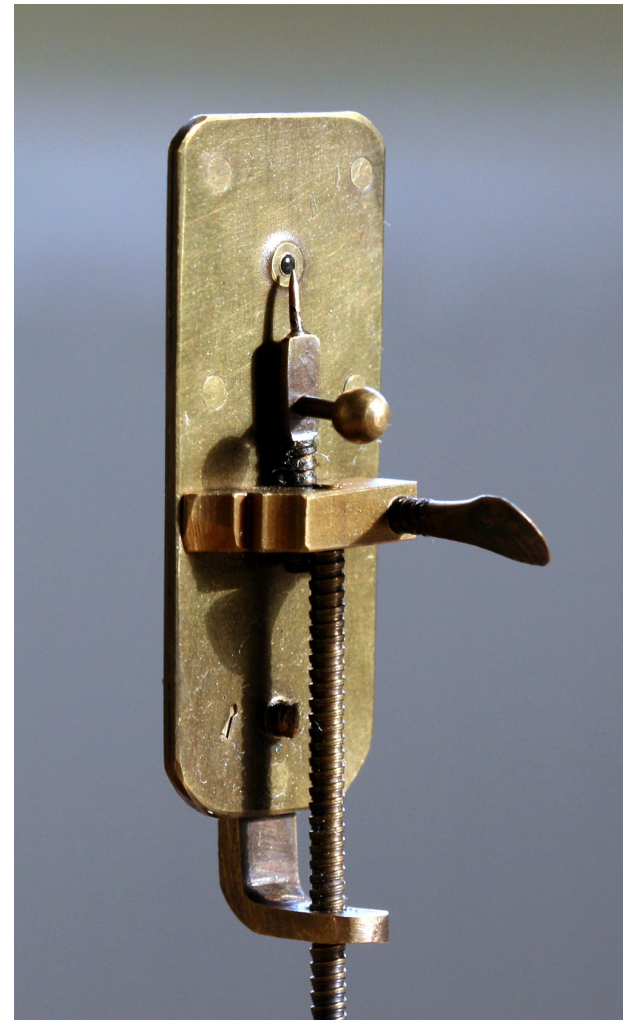
# IL MICROSCOPIO

Ricerca svolta da Tessa Lanfredini

# INFORMAZIONI DI BASE

Il microscopio è uno strumento ottico che serve a ingrandire o produrre immagini di oggetti molto piccoli che ad occhio nudo sarebbero impossibili da osservare/studiare. Il primo microscopio fu progettato da alcuni produttori di lenti olandesi nel 1590 e in seguito, nel 1609 fu migliorato da Galileo Galilei.

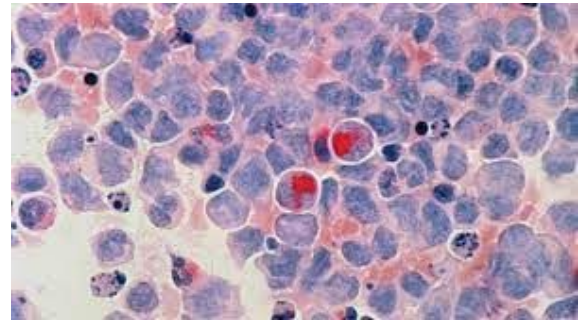
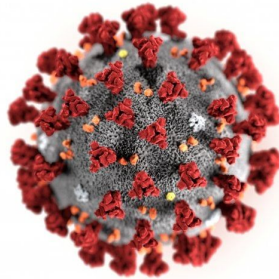
Nel 1632 Antonie Van Leeuwenhoek migliorò ulteriormente il microscopio di Galileo Galilei inserendo una lente biconvessa tra 2 piatti d'ottone. Era di dimensioni molto piccole ed era sostenuto da un bastoncino per avvicinarlo all'occhio. Aveva un potere di ingrandimento pari a 300 volte, un valore molto alto rispetto ai microscopi dell'epoca.



# ASPETTI POSITIVI

Il microscopio è stato molto utile in campo medico in quanto ha permesso di scoprire la composizione del sangue e dei globuli rossi, come sono fatti i tessuti muscolari, i capelli, la pelle ma anche i batteri, i funghi e i virus. In campo scientifico è stato alla base della creazione della tavola periodica degli elementi, e quindi come sono formati gli oggetti intorno a noi e i materiali che li compongono.

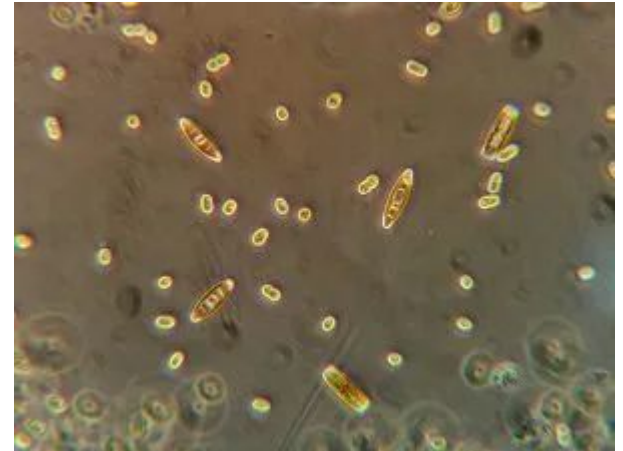
L'osservazione dei microrganismi attraverso il microscopio è stata fondamentale nello studio delle malattie e dei virus. Per esempio, negli ultimi decenni la ricerca scientifica ha utilizzato il microscopio per cercare la cura per le forme tumorali e recentemente per il Coronavirus.



# ASPETTI NEGATIVI

Prima dell'invenzione del microscopio si utilizzavano lenti/cristalli per vedere immagini ingrandite di qualsiasi tipo di oggetto. Con il microscopio l'uomo ha potuto vedere nel dettaglio non solo oggetti ma anche microbi presenti nell'organismo, nelle ferite o nelle acque stagnanti, ad esempio. Una volta identificato il batterio e quindi l'infezione è più facile trovare l'antibiotico giusto per la cura.

A mio avviso non ci sono aspetti negativi legati a questa invenzione.



# IL MIO GIUDIZIO

Io credo che il microscopio sia un'invenzione che ha rivoluzionato la Scienza e la Medicina e che sia alla base delle ricerche che si stanno facendo sulle malattie, i virus e i microrganismi. Penso che senza questa invenzione il progresso della Medicina sarebbe talmente basilare che rischieremmo la vita anche solo per una semplice influenza. La recente esperienza del Coronavirus né è stata la prova. Rifletto sul fatto che Leeuwenhoek è stato un grandissimo scienziato e che il mondo sarebbe stato molto diverso senza la sua invenzione: la possibilità di vedere ciò che l'occhio non può vedere ha aperto le porte in campo medico e scientifico permettendo la guarigione da moltissime malattie più o meno gravi e creando vaccini efficaci contro le malattie che oggi ormai sono scomparse (poliomielite/vaiolo).

The background is a solid pink color. In the top right corner, there are several overlapping geometric shapes: a dark pink square, a medium pink square, and a light pink square, all partially cut off by the edge of the frame.

# IL MIO PUNTO DI VISTA

# MOTIVAZIONE

Ho deciso di approfondire questa invenzione perché mi sono sempre chiesta come la Scienza riuscisse a scoprire nuovi organismi e ad essere più moderna e precisa.

Inoltre credo che questa scoperta sia stata molto importante perché, come avevo già spiegato prima, ha aiutato il mondo farmaceutico/medico a scoprire nuove forme di malattie e trovare metodi più efficaci per combatterle.



# RIFLESSIONI

Credo che il microscopio sia stata una di quelle invenzioni che ha cambiato il mondo perché tutto ciò che si è scoperto attraverso di esso è stato alla base dei nuovi metodi di cura. L'invenzione del microscopio ha permesso di trovare metodi efficaci per guarire il Cancro, è stato fondamentale per l'invenzione dei vaccini contro alcune malattie tra cui: la Tuberculosis, la Varicella, la Rabbia, il Vaiolo e tantissime altre.

Ritengo che il microscopio abbia portato soltanto vantaggi per la cura e la qualità della vita degli esseri umani.





# PROPONGO

Non presentando nessun tipo di svantaggio, credo che l'unico modo per rendere più efficace il microscopio, sia quello di renderlo disponibile in ogni ospedale o laboratorio scientifico in tutto il mondo.

Oggi non tutti i paesi possono permettersi questa opportunità: le nazioni più povere dell'Africa e dell'Asia hanno a disposizione ospedali e laboratori solo nei centri abitati più importanti (capitali/città).



# SITOGRAFIA

[www.gimema.it](http://www.gimema.it)

[www.skuela.net](http://www.skuela.net)

[www.sapere.it](http://www.sapere.it)

[www.studenti.it](http://www.studenti.it)

[www.wikipedia.it](http://www.wikipedia.it)

[www.treccani.it](http://www.treccani.it)

[www.microbiologia.it](http://www.microbiologia.it)

[www.biopills.it](http://www.biopills.it)

[www.aboutpharma.com](http://www.aboutpharma.com)

[www.paginemediche.it](http://www.paginemediche.it)