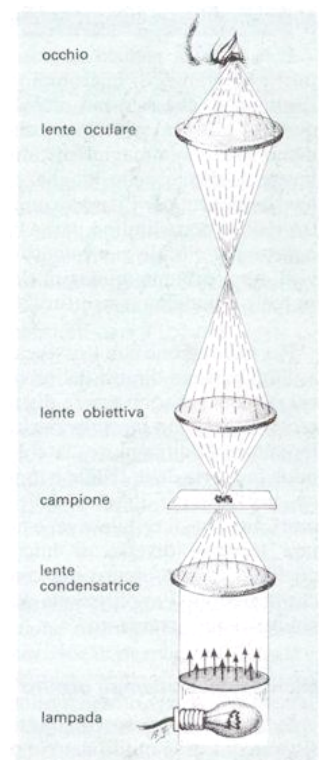
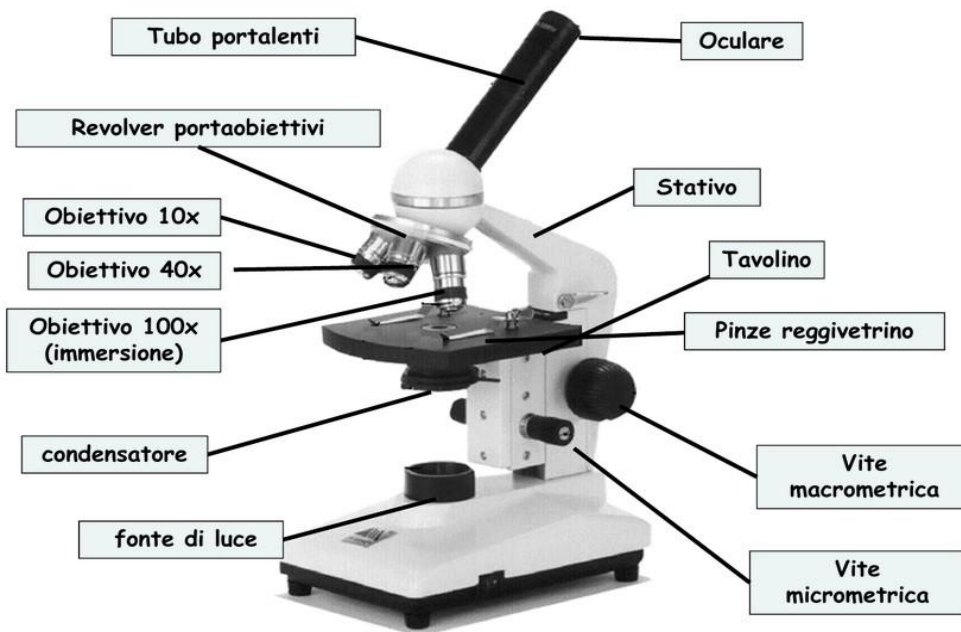


MICROSCOPIO OTTICO

Descrizione dello strumento

Il microscopio ottico è uno strumento indispensabile per compiere osservazioni di oggetti di piccole dimensioni. La sua invenzione è attribuita nel 1590 a un costruttore di lenti olandese, Zacharias Janssen. Il microscopio ottico più semplice che possa esistere è la lente di ingrandimento che più o meno tutti conosciamo e che può fornire ingrandimenti dell'ordine dei 10X (cioè 10 volte le dimensioni reali). Se si vogliono ottenere maggiori ingrandimenti, si deve utilizzare il microscopio vero e proprio che è costituito da due componenti principali: 1. L'oculare dove si avvicina l'occhio 2. L'obiettivo, l'insieme di lenti più vicine all'oggetto osservato. Questi due componenti lavorano insieme per ingrandire l'immagine con valori anche di 1000X.



Ottica	Oculare	lente a cui si avvicina l'occhio, di solito ha una potenza di 10x.
	Testa	unisce l'oculare agli obiettivi. Può essere monocolare, binocolare o trinocolare se è dotata anche un attacco fotografico.
	Revolver portaobiettivi	parte che contiene due o più obiettivi. Tramite un meccanismo a rotazione permette di cambiare velocemente l'obiettivo e quindi l'ingrandimento ottenuto.
	Obiettivi	in genere ne sono presenti 3, 4 o 5 obiettivi con un ingrandimento da 4x a 100x. L'ingrandimento totale ottenuto si calcola moltiplicando l'ingrandimento dell'oculare per quello dell'obiettivo.
	Stativo	supporta il sistema ottico e lo connette alla base. Utile per il trasporto del microscopio
Porta campione	Tavolino	base piatta su cui si appoggia il vetrino con il campione.
	Pinze reggivettrino	mollette per fissare il vetrino al tavolino.
Messa a fuoco	Vite macrometrica	serve per la messa a fuoco primaria del campione
	Vite micrometrica	serve per la messa a fuoco precisa del campione
Illuminazione	Fonte di luce	forte sorgente luminosa utilizzata per illuminare il campione.
	Condensatore	serve a focalizzare nel migliore modo possibile la luce sul campione ed è estremamente necessario ad alti ingrandimenti (ad esempio oltre i 400x).
	Diaframma	disco ruotabile posto sotto al tavolino, viene utilizzato per variare l'intensità e la grandezza del cono di luce proiettato in alto verso il campione.
	Base	parte inferiore del microscopio, usata come supporto.