

APPAREIL D'EXAMEN MICROSCOPE À FLUORESCENCE ORTHOPLAN

FICHE N° 377

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Leitz

Domaines : Médecine hospitalière

Sous-domaines : Biologie

Organisme : CHU-MGSM

Ville : Grenoble (Isère)

Modèle :

Matériaux : Bois, Métal, Plastique, Verre, Cuivre, Acajou

Description

Ce microscope à fluorescence Orthoplan de la marque Leitz est intégré dans une table en formica. Il sert à l'observation microscopique et à l'identification de cellules spécifiques ou dégradées. Le microscope à fluorescence utilise les rayons ultraviolets produits par une lampe à vapeur de mercure pour exciter les pigments fluorescents contenus dans une préparation. Cette préparation renvoie une lumière visible, observée après avoir filtré les UV dangereux pour l'œil. Du fait de la faible longueur d'onde des UV, la résolution obtenue est élevée. Les observations pouvaient être photographiées grâce à un appareil fourni par le fabricant.

Utilisation

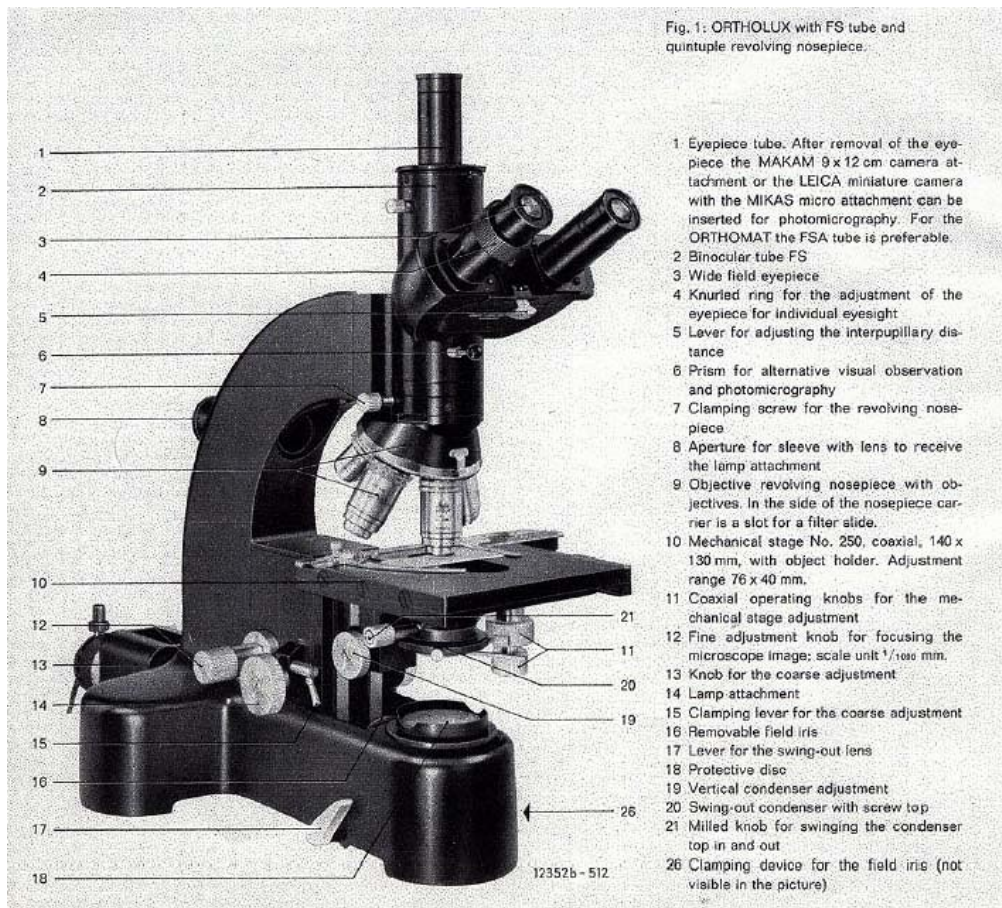
Le microscope Orthoplan® était couramment utilisé dans les différents laboratoires du CHU-Grenoble avant l'arrivée des microscopes à balayage électronique. Ces microscopes à fluorescence permettaient d'observer des échantillons rendus artificiellement fluorescents. En effet, sauf rares exceptions, les cellules vivantes ne sont pas, à l'état naturel, spontanément fluorescentes. On peut les rendre fluorescentes selon le principe de l'immunofluorescence (IF), c'est-à-dire en les faisant réagir avec des colorants appropriés (fluorescéine : émission verte ; rhodamine : émission rouge).







Fig. 1: ORTHOLUX with FS tube and
quintuple revolving nosepiece.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Appareil d'examen Microscope à fluorescence Orthoplan (Leitz), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28167>, consulté le 2026-07-26